DE GRUYTER

MITTEILUNGEN
DES DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS
ABTEILUNG KAIRO

BAND 72 – 2016

DE G

EGYPTOLOGY

ARCHIVE

www.egyptologyarchive.com

MDAIK

MITTEILUNGEN

DES

DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS ABTEILUNG KAIRO

BAND 72

2016

COLLÈGE DE FRANCE
Cabinet d'Egyptologie
Inventaire B 19.871
14.06.2017

DE GRUYTER

EGYPTOLOGY

ARCHIVE

www.egyptologyarchive.com

Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Kairo

erscheint seit 1930

MDAIK 72, 2016 · V, 251 Seiten mit 206 Abbildungen

Die Abkürzungen der ägyptologischen Literatur folgen den Regeln
des *Lexikon der Ägyptologie*
und dem Abkürzungsverzeichnis des DAI Kairo
in: *MDAIK* 56, 2000, S. 397–411.

Herausgeber
Stephan J. Seidlmayer · Daniel Polz
Deutsches Archäologisches Institut Kairo
31. Sharia Abu el-Feda
11211 Kairo – Zamalek
Ägypten
www.dainst.org

Verantwortlicher Redakteur: Daniel Polz, Deutsches Archäologisches Institut Kairo
Redaktion: Wolfram Stähle, Katharina Stövesand, Deutsches Archäologisches Institut Kairo
redaktion.kairo@dainst.de

Umschlag: Detailansicht einer prädynastischen Darre aus Buto/Tell el-Fara'in (Naqada IIIB),
auf der vermutlich landwirtschaftliche Produkte getrocknet wurden;
Photo: U. Hartung

ISBN 978-3-11-052356-0
ISSN 0342-1279

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.dnb.de abrufbar.

© 2017 Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston
Produktion: NEUNPLUS1 GmbH, Berlin
Gedruckt auf säurefreiem Papier
Printed in Germany
www.degruyter.com

INHALTSVERZEICHNIS

Boraik, Mansor Abdelsattar, Ibrahim Fayez, Laila	The false door of *N(y)-s(w)-sȝ-jb* from Giza	1
Damarany, Ayman Cahail, Kevin M.	The sarcophagus of the High Priest of Amun, Menkheperre, from the Coptic monastery of Apa Moses at Abydos	11
Eichner, Ina Beckh, Thomas Keller, Daniel	Der Depotfund aus den älteren Bauten auf der südlichen Terrasse des spätantik/koptischen Klosters Deir el-Bachît (Pauloskloster) in Theben-West	31
Grosskopf, Birgit Valtin, Stephanie Rieger, Anna-Katharina	Byzantine burials at Abar el-Kanayis on the Marmarica-Plateau A trace of anchorites in the Libyan Desert?	55
Hartung, Ulrich Hartmann, Rita Kindermann, Karin Riemer, Heiko Stähle, Wolfram	Tell el-Fara'in – Buto 12. Vorbericht	73
Kremler, Joylene	The persistence of style Frog votive figures from Elephantine	127
Kuhn, Robert	Imitationen und Altstücke Zu einem Konvolut von Prunk-Steingefäßen aus dem Grab des Chasechemui in Abydos im Berliner Ägyptischen Museum	135
Rossi, Corinna	Italian Mission to Umm al-Dabadib (Kharga Oasis) Season 2014 – preliminary report	149
Schiestl, Robert Rosenow, Daniela	Prospektion am Kom el-Gir Einführung in eine neue Siedlung des Deltas	169
Seidlmayer, Stephan Arnold, Felix Drauschke, Jörg Kopp, Peter von Pilgrim, Cornelius Wefers, Stefanie	Stadt und Tempel von Elephantine 39./40./41. Grabungsbericht	197
Soleiman, Saleh	Ptahshepses being transported in a palanquin, in his recently discovered tomb at Saqqara	227
Tillier, Anaïs	Portable chests for the falcon cults of Akhmim New evidence from Cairo museum collections	239

The false door of *N(y)-s(w)-sꜣ-jb* from Giza

By Mansor Boraik, Ibrahim Abdelsattar and Laila Fayez

The false door of *N(y)-s(w)-sꜣ-jb* was discovered by Mansor Boraik and Abd Qader Karmani in October 2002 in the northeastern part of the Western Cemetery of Giza. Earlier in that month, a small sinkhole appeared right behind the building of the Giza Inspectorate, and the incident was immediately reported to the chief inspector of Giza. An investigation and excavation team was put to work in that area. A sondage of 20 x 20 meters was conducted and the excavation work resulted in the discovery of mud brick structures as well as nine shallow shafts, which were labeled numerically, from 1–9. Unfortunately, the excavation report in hand at the moment lacks a detailed survey map of these nine shafts as well as of the surrounding mud brick structures.

Shaft 7 is where the false door of *N(y)-s(w)-sꜣ-jb* was found. This shaft measures 1.75 x 1.50 m and is 5.25 m deep. At its bottom there is a small burial chamber. Its entrance was blocked off with mud bricks. The burial chamber is cut into the *tafla* of the *gebel*. Fragments of a wooden coffin bearing the name of *N(y)-s(w)-sꜣ-jb* were found in the burial chamber. They were in a bad condition as a result of the high level of moisture in the burial chamber. Along with the wooden coffin a complete set of the tools of the opening of the mouth ritual was found in addition to two eye-shaped stone inlays, a bronze vessel and a pottery jar. All objects were transferred to the Giza storeroom and registered under the numbers: 549, 552, 553 and 555. However, the false door of *N(y)-s(w)-sꜣ-jb* is currently at the storerooms of the National Museum of Egyptian Civilization (NMEC) in Cairo, with the accession number 558. This false door was found on top of shaft 7, precisely at the eastern side of this shaft, lying face down.

Description

The false door of *N(y)-s(w)-sꜣ-jb* (Figs. 1 and 2) was carved from a single slab of limestone, measuring 94 cm in height, 57 cm in width and 10 cm in thickness. It is in a good state of preservation. It has no architrave, but a typical cavetto cornice and is framed on either side by a torus molding[1]. It has a lintel above the central niche, two narrow apertures[2], a slightly elongated panel, a drum, an upper lintel, two outer jambs and two inner jambs. Texts and figures on this false door are incised[3] apart from the aperture, drum and the central niche, which are undecorated[4]. The upper lintel is inscribed with two lines divided by a horizontal line. The two lines together form the *ḥtp (r)dj(w) nswt* formula and two titles of the deceased. The lower framing line of the inscriptions delineates the lintel from the jambs. On the panel, the owner

[1] G. Haeny, *Scheintür*, in: *LÄ* V, col. 564, Fig. 2; S. Wiebach, *False Door*, in: D. B. Redford (ed.), *The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt* I, Oxford 2001, p. 499. The false door with torus molding and cornices appears at Saqqara in the early 5th dynasty, but it is only occasionally found at Giza before the beginning of the 6th dynasty, see S. Hassan, *Excavations at Giza* V. *1933/34*, Cairo 1944, p. 148; N. Strudwick, *The Administration of Egypt in the Old Kingdom. The Highest Titles and their Holders*, London 1985, p. 10 (hereafter N. Strudwick, *Administration in the Old Kingdom*); S. Wiebach, *Die ägyptische Scheintür. Morphologische Studien zur Entwicklung und Bedeutung der Hauptkultstelle in den Privat-Gräbern des Alten Reiches*, *HÄS* 1, Hamburg 1981, p. 134.

[2] In the 6th dynasty, narrow apertures seem to be the rule; the exact width varies, but is nearly always too small to be decorated; N. Strudwick, *Administration in the Old Kingdom*, p. 22.

[3] The incised relief began to be used for decorating the false doors in Saqqara at least by the time of Niuserre, and gradually became the predominant form by the end of the 5th dynasty; N. Strudwick, *Administration in the Old Kingdom*, pp. 18, 36 and see also M. el-Khadragy, *Two Old Kingdom False Doors from Saqqara*, in: *GM* 174, 2000, p. 43.

[4] Y. Harpur, *Decoration in Egyptian Tombs of the Old Kingdom. Studies in Orientation and Scene Content*, London/New York 1987, p. 48.

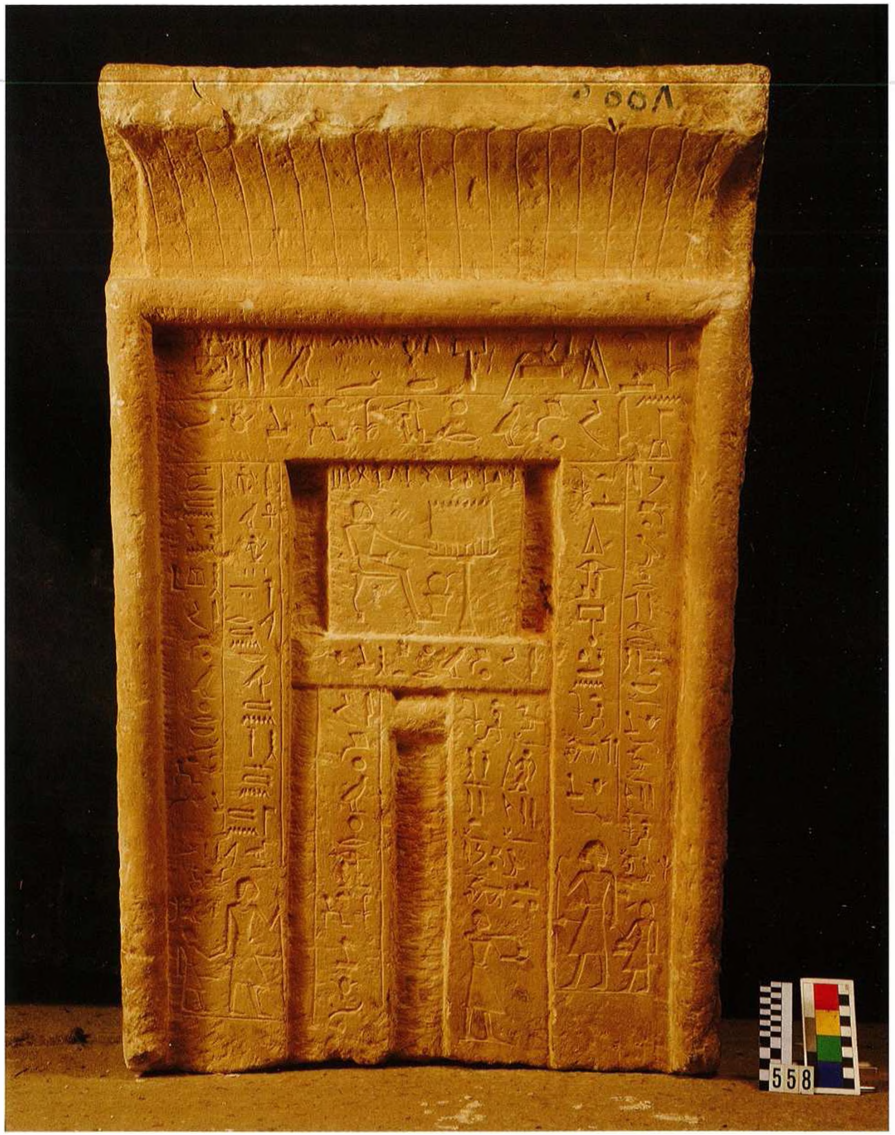


Fig. 1 The false door of *N(y)-s(w)-sȝ-jb* (Photograph: Ahmed Amin)

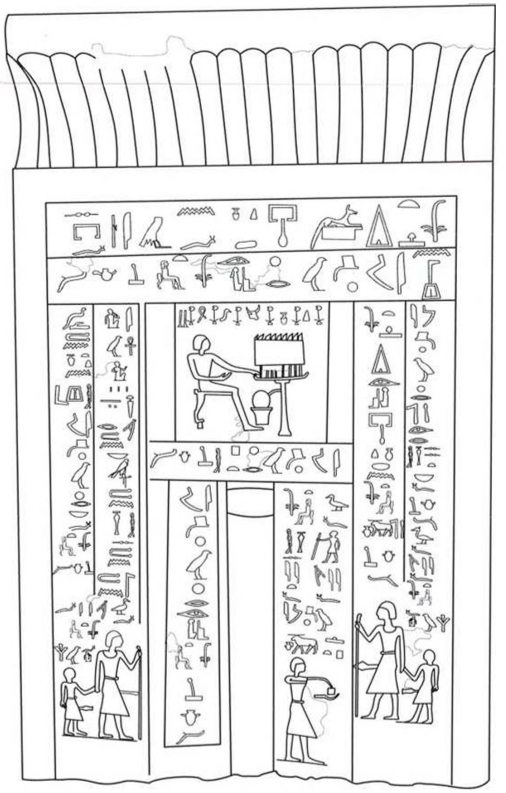


Fig. 2 Line drawing of *N(y)-s(w)-sȝ-jb*'s false door (Drawing by the authors)

is depicted seated on a chair with no arms, back or cushion, and only one bovine leg[5]. He faces right, towards a table of bread. He wears a short wig and a knee-length tight kilt[6]. He extends his left hand towards the offering table, while his right one rests on his right lap. Typically, in scenes of this kind, the right hand of the deceased is extended towards the offering table[7], not the left one like we see here. In addition to this example, as far as I know, only two other examples come from the Old Kingdom: those of *Jj-kȝ.w* and *Wȝš-Pth*[8]. This positioning rarely occurred in the Herakleopolitan Period[9].

The offering table is high and narrow, consisting of a stand at the bottom and a round tabletop. On it are conical loaves, fused together except at the tops and bottoms, but still recognizable. Underneath the

[5] See N. Cherpion, *Mastabas et hypogées d'Ancien Empire. Le problème de la datation*, *Connaissance de l'Égypte Ancienne* 2, Bruxelles 1989, pp. 25–42; J. Swinton, *Dating the Tombs of the Egyptian Old Kingdom*, *Archaeopress Egyptology* 2, Oxford 2014, pp. 74–76, Figs. 65, 67.

[6] H. Bonnet, *Ägyptische Tracht bis zum Ende des Neuen Reiches*, *UGAÄ* 7, Hildesheim 1964, pp. 25–26, Pl. IV, Figs. 18–20; E. Staehelin, *Untersuchungen zur ägyptischen Tracht im Alten Reich*, *MÄS* 8, Berlin 1966, Pl. xxi, Fig. 10.

[7] N. Strudwick, *Administration in the Old Kingdom*, p. 19.

[8] A. Mariette, *Les mastabas de l'Ancien Empire*, Paris 1885, Fig. 34, pp. 265, 270 (hereafter A. Mariette, *Mastabas*).

[9] K. A. Daoud, *Corpus of Inscriptions of the Herakleopolitan Period from the Memphite Necropolis*, *BARIntSer* 1459, Oxford 2005, Pl. xviii (4.1.15), Pl. lvii (4.7.2.3), (hereafter K. A. Daoud, *Corpus*).

offering table and close to the feet of the deceased rests a large ewer and a basin, one above the other. The arched tall top and spout of the ewer can be seen outside the rim of the basin. Usually, the ewer's spout is depicted towards the deceased's face, but not in this case. Our example has parallels in a handful of examples from Abydos[10], Saqqara and Akhmim[11], mostly dated to the later part of the 6th dynasty. Above the offering table is an ideographic offering list, oriented to the left, towards the deceased, signifying that it is addressed to him[12].

The lower lintel above the drum has a short hieroglyphic inscription mentioning the revered *N(y)-s(w)-s3-jb* before *Ptḥ*, while the two outer jambs are divided by a vertical line into two hieroglyphic columns, which do not occupy the whole jambs. The lower part of both the right and left outer jambs show the deceased and his son, *F3w-ḥn*, who is described as *s3=f mry=f* (his son, his beloved). These jambs depict a standing image of the deceased facing the central niche, holding a staff in one hand and a baton in the other hand. He wears a short kilt tied at the waist and a short wig with horizontal overlapping rows of locks in parallel strands[13]. The wig entirely covers the ears, which is a characteristic feature of the second Old Kingdom style[14]. His son *F3w-ḥn*, who was still alive at the time this false door was dedicated, is depicted in the same position as his father. He is holding a baton in one hand while his other hand is extended to hold the hand of his father. The two inner jambs are slightly different. The left one bears an inscription of the deceased's titles, outlined by two vertical lines, while the right one has two extremely short columns naming his eldest son's (*Ḥnm.w-ḥtp*) titles, then ending with his name and his *jm3ḫ.w* epithet, written horizontally. He is depicted holding a censer, performing the funerary rites for his father (incense burning)[15]. It should be noted that both *N(y)-s(w)-s3-jb* and his son *F3w-ḥn* face towards the central niche, while his eldest son *Ḥnm.w-ḥtp* faces away from it and towards both his father and brother. As for the workmanship of this false door, it is local, particularly in regard to the anatomical proportion of the human body of *N(y)-s(w)-s3-jb* and writing errors. In the panel showing the deceased before the offering table, the deceased's left arm is longer than his right one[16], and generally his two arms are oversized for his body. His neck is depicted clearly on the right outer jamb and is shown incised on his body on the panel and left outer jamb. Furthermore, the sign 𓎛 *šn* is used incorrectly in place of 𓋴 *šs*.

Names and titles of *N(y)-s(w)-s3-jb* and his sons *F3w-ḥn* and *Ḥnm.w-ḥtp*

From the inscriptions of this false door, we can identify two members of *N(y)-s(w)-s3-jb*'s family: his two sons *Ḥnm.w-ḥtp* and *F3w-ḥn*. Both the names of *N(y)-s(w)-s3-jb* and that of his younger son *F3w-ḥn* are not found among the personal name lists of both Ranke[17] and Scheele-Schweitzer[18]. The first means "The one who belongs[19] to the back of the heart", while the latter could be rendered as "carrier of the plant". It is worth noting that the consonant (*f*) is written above the head of the seated man 𓀀, instead of the basket sign 𓎡. Consequently, the name *F3w-ḥn* probably consists of two parts: *f3w*, which is an active participle meaning "carrier"[20] and *ḥn*[21] as a substantive, which means "the plant"[22]. In contrast, the name of the elder son, *Ḥnm.w-ḥtp* was widespread during the Old Kingdom[23].

N(y)-s(w)-s3-jb:
1. *ḥm nṯr Ḥnm.w* (priest of Khnum)[24]
2. *ḥry ḥb* (lector priest)[25]
3. *šps nswt* (noble of the king)[26]
4. *jm3ḫ.w ḥr Wsjr* (revered before Osiris)[27]
5. *jm3ḫ.w ḥr Ptḥ* (revered before Ptah)[28]
6. *jm3ḫ.w ḥr nṯr ʿ3* (revered before the great god)
7. *jm3ḫ.w ḥr nb=f* (revered before his lord)[29]
8. *ḥzz.t nb=f* (favored by his lord)[30]

Ḥnm.w-ḥtp:
1. *šps nswt* (noble of the king)
2. *ḥzy jt=f* (one favored by his father)[31]
3. *s3=f smsw mry=f* (his eldest beloved son)[32]
4. *jm3ḫ.w* (the revered)[33]

F3w-ḥn:
1. *šps nswt* (noble of the king)
2. *s3=f mry=f* (his beloved son)[34]

From the titles of the false door owner, some conclusions can be drawn concerning his social status. Certainly, all the titles of *N(y)-s(w)-s3-jb* are honorific, except those of *ḥry ḥb* and *ḥm nṯr Ḥnm.w*, which relate to his actual religious and administrative functions. Indeed, his honorific titles also demonstrate his somewhat important rank, especially those of *jm3ḫ.w ḥr nb=f*, i. e. his king and *šps nswt*, the latter of which was inherited by both of his sons. The most important title attached to his actual office is *ḥm nṯr Ḥnm.w*, the occurrence of which dates back to the 2nd dynasty, as attested on a vase from Saqqara[35]. This title and the others that specify the priesthood of the god Khnum were common during the Old Kingdom[36]. Contrarily, it was extremely rare in the Herakleopolitan Period[37]. The *ḥry ḥb* title, which is concerned with funerary rites, was enormously common not only during the Old Kingdom but also in the Herakleopolitan Period. Besides that, *N(y)-s(w)-s3-jb* and his two sons *Ḥnm.w-ḥtp* and *F3w-ḥn* held the title *šps nswt* (noble of the king). This title probably appeared in the 6th dynasty and was held by men and occasionally by women. Daoud has observed that by the end of the 6th dynasty and during the Herakleopolitan Period, this title was held by women, but practically disappeared from the titles of men[38].

The most ambiguous epithet is *jm3ḫ.w*, held by the eldest son *Ḥnm.w-ḥtp*. It leaves open the question of whether this person was alive or had died during the lifetime of his father, since he is depicted performing funerary rites for him[39]. Jansen-Winkeln argues that this epithet could be applied to both the dead and the living[40]. He has given several examples to support his argument[41] such as *jrj.t n=f s3=f smsw jm3ḫ.w=f ... r jm3ḫ.w=f ḥr=f* (What his eldest son has done for him, his revered ... to be on account of being revered before him)[42]. Yet, both Chauvet[43] and Allen[44] have effectively argued against it. Chauvet has assumed that *jm3ḫ.w ḥr* was "being entailed income during one's lifetime", while Allen has considered it a quality of the deceased with/of someone, usually the king or the great god. He followed Helck[45] in his explanation of *jm3ḫ.w ḥr*, where it is usually

[10] M. Affara, *A False Door Stela from the Old Kingdom*, in: *GM* 193, 2003, p. 14.

[11] E. Brovarski, *Akhmim in the Old Kingdom and First Intermediate Period*, in: G. E. Mokhtar/P. Posener-Kriéger, *Mélanges Gamal Eddin Mokhtar*, *BdE* 97.1, Le Caire 1985, Pls. I b, III c, IV.

[12] H. G. Fischer, *The Orientation of Hieroglyphs* I, *Egyptian Studies* 2, New York 1977, pp. 63–65.

[13] Cf. H. G. Fischer, *Dendera in the Third Millennium B.C. down to the Theban Domination of Upper Egypt*, New York 1968, Figs. 20 A–B (hereafter H. G. Fischer, *Dendera*); P. der Manuelian, *Mastabas of Nucleus Cemetery* G 2100, *Giza Mastabas* 8, Boston 2009, p. 201, Figs. 6.85, 6.87, 6.89.

[14] E. Brovarski, *A Second Style in Egyptian Relief of the Old Kingdom*, in: S. E. Thompson/P. der Manuelian (eds.), *Egypt and Beyond. Essays Presented to Leonard H. Lesko*, Providence 2008, p. 52, Fig. 1, Pl. 1; p. 55, Fig. 2; pp. 83–84. See also E. R. Russmann, *A Second Style in Egyptian Art of the Old Kingdom*, in: *MDAIK* 51, 1995, pp. 269–279.

[15] W. K. Simpson, *Mastabas of the Western Cemetery* I, *Giza Mastabas* 4, Boston 1980, Fig. 41; Y. Shirai, *Ideal and Reality in Old Kingdom Private Funerary Cults*, in: M. Bárta (ed.), *The Old Kingdom Art and Archaeology. Proceedings of the Conference Held in Prague, May 31–June 4, 2004*, Prague 2006, p. 328, Fig. 2.

[16] Cf. M. M. F. Mostafa, *Untersuchungen zu Opfertafeln im Alten Reich*, *HÄB* 17, Hildesheim 1982, Pl. xxxiv.

[17] See H. Ranke, *Die ägyptischen Personennamen* I, Glückstadt 1935, pp. 173–180, 142–143 (hereafter H. Ranke, *PN*).

[18] See K. Scheele-Schweitzer, *Die Personennamen des Alten Reiches. Altägyptische Onomastik unter lexikographischen und sozio-kulturellen Aspekten*, Wiesbaden 2014, pp. 435–441, 365–366 (hereafter K. Scheele-Schweitzer, *PN*).

[19] For using *ns* to indicate possession, see J. H. Johnson, *Annuity Contracts and Marriage*, in: D. P. Silverman (ed.), *For his Ka. Essays Offered in Memory of Klaus Baer*, *SAOC* 55, Chicago 1994, pp. 128–130.

[20] Cf. *Wb* I, p. 573,20.

[21] For the name *ḥn*, see G. Jéquier, *Tombeaux de particuliers contemporains de Pepi II*, *Fouilles à Sakkarah*, Le Caire 1929, Fig. 116; H. Ranke, *PN* I, p. 241,6; K. Scheele-Schweitzer, *PN*, p. 542.

[22] Cf. *Wb* III, p. 100,1–2.

[23] H. Ranke, *PN* I, p. 276,6; p. 426,27; K. Scheele-Schweitzer, *PN*, pp. 571–572.

[24] D. Jones, *An Index of Ancient Egyptian Titles, Epithets and Phrases of the Old Kingdom* II, *BARIntSer* 866, Oxford 2000, p. 569 (2097) (hereafter D. Jones, *Index* I/II).

[25] *Ibid.*, p. 781 (2848).

[26] *Ibid.*, p. 988 (3648).

[27] D. Jones, *Index* I, p. 19 (89).

[28] *Ibid.*, p. 23 (112).

[29] *Ibid.*, p. 28 (129).

[30] Cf. D. Jones, *Index* II, p. 660 (2413).

[31] *Ibid.*, p. 658 (2400).

[32] *Ibid.*, p. 801 (2924).

[33] D. Jones, *Index* I, p. 11 (42).

[34] D. Jones, *Index* II, p. 800 (2920).

[35] P. Lacau/J. P. Lauer, *La pyramide à degrés* V, *Fouilles à Saqqarah*, Le Caire 1965, pp. 15–16, Pl. 13.6–7, Fig. 24; J. Kahl, *Das System der ägyptischen Hieroglyphenschrift in der 0.–3. Dynastie*, *GOF* IV.29, Wiesbaden 1994, p. 472; Id., *Frühägyptisches Wörterbuch* III, Wiesbaden 2004, p. 305.

[36] D. Jones, *Index* II, pp. 569 (2097–2098), 570 (2099–2101), 571 (2102); *ḫt ḥtp* in Saqqara (4th dyn.): A. Mariette, *Mastabas*, p. 70; *ḫry ḥtp* (early 5th dyn.): W. Helck, *Untersuchungen zu den Beamtentiteln des ägyptischen Alten Reiches*, *ÄF* 18, Glückstadt 1954, p. 121; P. Kaplony, *Die Inschriften der ägyptischen Frühzeit*, *ÄA* 8.2, Wiesbaden 1963, p. 1066 (1863); *ḥw wj Rʿ* (end of the 5th dyn.): A. M. Roth, *A Cemetery of Palace Attendants*, *Giza Mastabas* 6, Boston 1995, p. 160, Pl. 118c, Fig. 199.

[37] See K. A. Daoud, *Corpus*.

[38] *Ibid.*, p. 75.

[39] See Y. Shirai, *Ideal and Reality in Old Kingdom Private Funerary Cults*, in: M. Bárta (ed.), *The Old Kingdom Art and Archaeology. Proceedings of the Conference Held in Prague, May 31–June 4, 2004*, Prague 2006, p. 332.

[40] K. Jansen-Winkeln, *Zur Bedeutung von jm3ḫ*, in: *BSEG* 20, 1996, pp. 30–33.

[41] *Urk.* I, p. 221,18; p. 223,6; p. 227,15–16.

[42] *Urk.* I, p. 34,4–6.

[43] V. Chauvet, *The Conception of Private Tombs in the Late Old Kingdom*, *UMI Dissertation Services*, Maryland 2004, pp. 143–147.

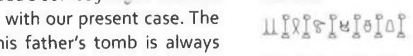
[44] J. P. Allen, *Some Aspects of the Non-Royal Afterlife in the Old Kingdom*, in: M. Bárta (ed.), *The Old Kingdom Art and Archaeology. Proceedings of the Conference Held in Prague, May 31–June 4, 2004*, Prague 2006, p. 16.

[45] W. Helck, *Wirtschaftliche Bemerkungen zum privaten Grabbesitz im Alten Reich*, in: *MDAIK* 14, 1956, pp. 63–75.

understood as an association entailing provision for the funerary estate by the one with whom the deceased is *jm3ḫ.w*. Returning to the discussion of JANSEN-WINKELN, all his suggested examples of living people who held *jm3ḫ.w*-status mentioned this epithet permanently associated with *n* or *ḥr*+ the king, the god, the people, his majesty, his lord, his wife, his father, his town and his nome[46]. No example has described the deceased's son as *jm3ḫ.w* without any other indications, as with our present case. The eldest son depicted in his father's tomb is always identified as *jm3ḫ.w ḥr jt=f* or *jm3ḫ.w ḥr nb=f* (e. g. *K3r*, son of *Idw*[47] and *Jby*, son of *Wpj-m-nfr.t*[48])[49]. However, a handful of examples obviously describe the deceased's wife depicted in his tomb as *jm3ḫ.wt* (e. g. *Gfj*, wife of *K3r*[50]; *Nbty*, wife of *K3-dw3*[51]; *Jj-mr.t*, wife of *Jj-k3*[52] and *Tzz.t*, wife of *K3-m-ʿnḫ*[53]). This leads us to the same dilemma: was the wife dead or living? It seems that both *jm3ḫ.w* and its female counterpart *jm3ḫ.wt* imply an elusory concept. Another example appears in the inscriptions of the false door of *Ggj* from Abusir, where his wife *Rnp.t-nfr.t* and his son *Ḥ3* are described as *jm3ḫ.wt* and *jm3ḫ.w* respectively[54]. This leads us to the assumption that the bearer of such an epithet would be alive rather than dead. Nevertheless, it should be noted that, compared with the case of *Jby*, son of *Wpj-m-nfr.t*, *Ḫnm.w-ḥtp*, the eldest son of *N(y)-s(w)-s3-jb*, is depicted standing actually before his father, and therefore the entire scene could be read *jm3ḫ.w ḥr jt=f*. It seems also likely that *Ḫnm.w-ḥtp* carried out some duties during his life on behalf of his father, since he is praised (*ḥzy*) by him[55]. Finally, if *Ḫnm.w-ḥtp* actually died during the lifetime of his father, the latter would have probably held the title of *ḥm nṯr Ḫnm.w* in his early career, and he has not promoted any other positions.

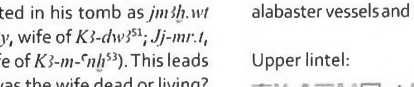
Texts and translation

On the panel above the offering table and the deceased:



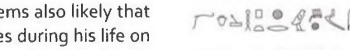
ḥ3 t ḥ3 ḥnḳt ḥ3 kȝ(.w) ḥ3 ỉpd(.w) ḥ3 šs ḥ3 mnḫt
One thousand loaves of bread, one thousand beers, one thousand oxen, one thousand fowl, one thousand alabaster vessels and one thousand articles of clothing.

Upper lintel:



ḥtp (r)dj(w) nswt Ỉnpw prt-ḫrw t ḥnḳt n=f m jz=f n ḥr.t-nṯr jm3ḫ.w ḥr Wsjr šps nswt N(y)-s(w)-s3-jb
An offering which the king and Anubis have given[56]. Invocation-offering (consisting of) bread and beer for him in his tomb of the necropolis, the revered before Osiris[57], noble of the king *N(y)-s(w)-s3-jb*.

Lower lintel:



jm3ḫ.w ḥr Ptḥ N(y)-s(w)-s3-jb
The revered before[58] Ptah, *N(y)-s(w)-s3-jb*.

[46] K. JANSEN-WINKELN, in: *BSEG* 20, 1996, pp. 31–33.

[47] H. JUNKER, *Gîza* VIII. *Der Ostabschnitt des Westfriedhofs*, *DÖAW 73 Abh.* 1, Wien 1947, Fig. 35.

[48] S. HASSAN, *Excavations at Gîza* I. *1929–1930*, Oxford 1932, Fig. 219, p. 191; H. G. FISCHER, *The Orientation of Hieroglyphs* I, *Egyptian Studies* 2, New York 1977, p. 49, Fig. 49. See also H. GOEDICKE, *Die privaten Rechtsinschriften aus dem Alten Reich*, Wien 1977, p. 38, Pl. iv.

[49] For more examples, see D. JONES, *Index* I, p. 18 (82).

[50] W. K. SIMPSON, *The Mastabas of Qar and Idu*, *Giza Mastabas* 2, Boston 1976, Fig. 25.

[51] S. HASSAN, *Excavations at Gîza* VI.3. *1934–1935. The Mastabas of the 6th Season and their Description*, Cairo 1950, p. 94.

[52] Z. Y. SAAD, *A Preliminary Report on the Excavations at Saqqara*, in: *ASAE* 40, 1940, p. 678.

[53] H. JUNKER, *Gîza* IV. *Die Mastaba des Kai-em-anch*, *DÖAW* 71 *Abh.* 1, Wien 1940, Fig. 11.

[54] M. BÁRTA, *The Cemeteries at Abusir South* I, *Abusir. Excavations of the Czech Institute of Egyptology* 5, Praha 2001, Fig. 3.28, p. 128.

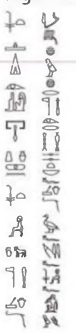
[55] Cf. C. J. EYRE, *Work and the Organization of Work in the Old Kingdom*, in: M. A. POWELL (ed.), *Labor in the Ancient Near East*, *AOS* 68, New Haven 1987, p. 23.

[56] I follow in my translation of the *ḥtp (r)dj(w) nswt* formula both SATZINGER and FRANKE who have considered it as a perfective relative form: H. SATZINGER, *Beobachtungen zur Opferformel: Theorie und Praxis*, in: *LingAeg* 5, 1977, pp. 177–188; D. FRANKE, *The Middle Kingdom Offering Formulas – a Challenge*, in: *JEA* 89, 2003, pp. 39–41.

[57] The first records of the name of this god on private monuments are not earlier than the reign of Isesi: A. O. BOLSHAKOV, *Princess Ḥm.t-rʿ(w): The First Mention of Osiris?*, in: *CdE* 67, 1992, pp. 203–210; ID., *N(j)-s(w)-jr(.w)/Pjpj-snb(.w): St.Petersburg – Cairo*, in: *GM* 193, 2003, p. 36.

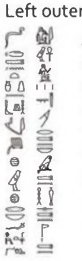
[58] See J. SAINTE FARE GARNOT, *The jm3ḫ and jm3ḫww*, in: S. A. B. MERCER, *The Pyramid Texts in Translation and Commentary* 4. *Excurses*, New York 1952, pp. 95–106; C. J. EYRE, *op. cit.*, pp. 22–24; K. JANSEN-WINKELN, in: *BSEG* 20, 1996, pp. 29–32; *ḥr* has been rendered by ALLEN as "with, of": J. P. ALLEN, *Some Aspects of the Non-Royal Afterlife in the Old Kingdom*, in: M. BÁRTA (ed.), *The Old Kingdom Art and Archaeology. Proceedings of the Conference Held in Prague, May 31–June 4, 2004*, Prague 2006, p. 16; "before, in relation to, in sight of" are the translations of N. STRUDWICK, *Texts from the Pyramid Age*, *Writings from the Ancient World* 16, Leiden/Boston 2005, p. 30. For *jm3ḫw ḥr* meaning "one provided for by", see J. MALEK, *In the Shadow of the Pyramids. Egypt during the Old Kingdom*, London 1986, p. 75.

Right outer jamb:



ḥtp (r)dj(w) nswt Wsjr prt-ḫrw t ḥnḳt n šps nswt ḥm nṯr Ḫnm.w N(y)-s(w)-s3-jb jm3ḫ.w ḥr nṯr ʿ3 ḥzz.t nb=f N(y)-s(w)-s3-jb s3=f mry=f šps nswt F3w-ḥn
An offering which the king and Osiris have given. Invocation-offering (consisting of) bread and beer for the noble of the king, the priest of god Khnum *N(y)-s(w)-s3-jb*, the revered before the great god, the favored by his lord *N(y)-s(w)-s3-jb*. His son his beloved, noble of the king *F3w-ḥn*.

Left outer jamb:

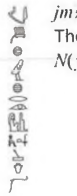


j ʿnḫ.w tpy(.w) t3 mrr=ṯn nb=ṯn ḥzj=ṯn n nṯr=ṯn dd=ṯn t ḥnḳt n ḫry ḥb jm3ḫ.w ḥr nb=f šps nswt N(y)-s(w)-s3-jb s3=f mry=f F3w-ḥn
(O) the living ones who are in the earth: you love your lord[59], you favor your god. You say: bread and beer are for the lector-priest, the revered before his lord, noble of the king *N(y)-s(w)-s3-jb*. His son his beloved *F3w-ḥn*.

Right inner jamb:

šps nswt ḥzy it(=f) s3=f smsw mry=f jm3ḫ.w Ḫnm.w-ḥtp
Noble of the king, the favored by his father, his eldest son, his beloved, the revered *Ḫnm.w-ḥtp*.

Left inner jamb:



jm3ḫ.w ḥr Wsjr šps nswt N(y)-s(w)-s3-jb
The revered before Osiris, noble of the king *N(y)-s(w)-s3-jb*.

Dating

As for the date, this false door possesses some features which frequently appear on stelae from the end of the Old Kingdom (6th–8th dynasties)[60], probably starting from the end of the long reign of Pepy II. These are the slight elongation of the panel[61], the narrow undecorated apertures[62], the offering loaves which reach the top of the head of the false door's owner[63], the narrowness of the jambs with only one column of inscription[64], the several small registers with figures of the deceased's family depicted on the inner jambs[65], the representation of the offering table[66] and the placement of the ewer's spout far from the deceased's face. Furthermore, an examination of the inscriptions of this false door indicates that there are paleographic and orthographic peculiarities that point to the suggested date. Orthographically, the position of the *ḥtp*-sign after the *nsw*-sign is typical of the *ḥtp (r)dj(w) nswt* formula used during the Old Kingdom[67]. Additional evidence is the writing of Osiris' name, which is ordinarily written in the texts of the Old Kingdom in horizontal lines. The ligatured group is often used

[59] For the word *nb* with a determinative of a falcon on the standard, cf. M. A. MURRAY, *Saqqara Mastabas* II, *BSAE* 11, London 1937, p. 22.

[60] For the false doors' criteria of dating, see A. RUSCH, *Die Entwicklung der Grabsteinformen im Alten Reich*, in: *ZÄS* 58, 1923, pp. 101–124; S. HASSAN, *Excavations at Giza* V. *1933/34*, Cairo 1944, pp. 124–180; S. WIEBACH, *Die ägyptische Scheintür. Morphologische Studien zur Entwicklung und Bedeutung der Hauptkultstelle in den Privat-Gräbern des Alten Reiches*, *HÄS* 1, Hamburg 1981, pp. 8–10, 128–141; N. STRUDWICK, *Some Remarks on the Disposition of Texts in Old Kingdom Tombs with Particular Reference to the False Door*, in: *GM* 77, 1984, pp. 35–49; ID., *Administration in the Old Kingdom*, pp. 9–52; E. BROVARSKI, *False Doors & History: The Sixth Dynasty*, in: M. BÁRTA (ed.), *The Old Kingdom Art and Archaeology. Proceedings of the Conference Held in Prague, May 31–June 4, 2004*, Prague 2006, pp. 71–118; ID., *False Doors and History. The First Intermediate Period and Middle Kingdom*, in: D. P. SILVERMAN/W. K. SIMPSON/J. W. WEGNER (eds.), *Archaism and Innovation. Studies in the Culture of Middle Kingdom Egypt*, New Haven 2009, pp. 359–423.

[61] N. STRUDWICK, *Administration in the Old Kingdom*, p. 18.

[62] *Ibid.*, p. 22.

[63] *Ibid.*, p. 17.

[64] *Ibid.*, p. 22.

[65] *Ibid.*, p. 16.

[66] S. HASSAN, *Excavations at Giza* V. *1933/34*, Cairo 1944, Fig. 25 no. 20; M. M. F. MOSTAFA, *Untersuchungen zu Opfertafeln im Alten Reich*, *HÄB* 17, Hildesheim 1982, p. 65.

[67] G. LAPP, *Die Opferformel des Alten Reiches*, *SDAIK* 21, Mainz 1986, p. 1.

in vertical columns, especially in the Pyramid Texts, but it became less frequent after the Old Kingdom[68]. On the other hand, this writing is followed by the determinative in the inscriptions of private tombs of the Old Kingdom[69]. The arrangement of *prt-ḫrw nt* was popularly utilized at the end of the 6th dynasty and later[70], while the unusual arrangement of the group , as in our case, occurred in the 6th dynasty example of *Idw* I[71]. The writing of the sign *nb* without a vertical stroke[72] puts the dating of this false door before the Herakleopolitan Period, while the full orthography of *jmȝḫ.w*, whose initial (*j*) is virtually never omitted, is an orthographical writing of the Old Kingdom, but it occasionally continued thereafter beside its summary writing . The paleographical features that conform to this date are: the occurrence of the beer jar determinative without handles[73] , which became a standard linguistic feature of the Herakleopolitan Period[74] and the sign of the necropolis , which is well known from the 6th dynasty inscriptions in the Memphite necropolis[75]. In addition, the separation of and is found occasionally on stelae of the Herakleopolitan Period and the 11th dynasty from Abydos, Deir el-Ballas and Thebes[76]. Further evidence is the sign *ḥz* that very often shows a small stopper at the top in the Old Kingdom and later[77]. During the 8th dynasty, this sign with a truncated cone is already in use, as seen on the Coptos decree of the King *Nṯry-bȝw*[78] and it continued during the Herakleopolitan Period[79]. The writing of the older form of Anubis on a stand in place of or is attested in the early 6th dynasty[80] and became more frequent in the reign of Pepy II[81]. The form is particularly common in the Old Kingdom[82] and, according to BROVARSKI, the phonetic spelling of the title *ḫṯsy nswt* looks as though it was characteristic of the reign of Pepy II and the period immediately following[83]. The sign with two pellets underneath instead of three is a feature which is repeatedly seen on stelae by the very late Old Kingdom and thereafter[84]. But it also appeared in the late 5th dynasty hieratic papyri at Abusir[85] and in inscriptions of the 6th dynasty at Abydos[86], Deir el Gebrawi[87], Sheikh Said[88], Saqqara[89] and Giza[90]. FISCHER has observed that the pellets, in most cases, look like grains[91].

Finally, the archaeological context is quite enough to establish the same date, if we take into account that H. JUNKER excavated small mud brick mastabas in the Western Cemetery where our current shaft and false door were discovered. He dated them to the very late Old Kingdom[92].

Abstract

The names of *N(y)-s(w)-sȝ-jb* and his son *Fȝw-ḫn* did not appear among the names of the Old Kingdom officials before discovering this false door in 2002. Until now, these names are not listed, and appear for the first time in this research paper. The aim of this article is to publish the false door of *N(y)-s(w)-sȝ-jb* from Giza, preserved now in the National Museum of Egyptian Civilization in Cairo under the number 558, with a discussion of the meaning of his name and titles, those of his two sons and their prevalence during the Old Kingdom. Furthermore, it aims to translate, to comment on the texts, and to date the false door. Some artistic, orthographic and paleographic features display a tendency toward the end of the Old Kingdom (6th–8th dynasties).

68 J. OSING, *Isis und Osiris*, in: *MDAIK* 30, 1974, p. 107; H. G. FISCHER, *Varia Nova, Egyptian Studies* 3, New York 1996, p. 28; E. BROVARSKI, *The Late Old Kingdom at South Saqqara*, in: L. PANTALACCI/C. BERGER-EL-NAGGAR (eds.), *Des Néferkarê aux Montouhotep. Travaux archéologiques en cours sur la fin de la VIe dynastie et la Première Période Intermédiaire*, Lyon 2005, p. 50.

69 J. OSING, in: *MDAIK* 30, 1974, p. 107; G. LAPP, *op. cit.*, p. 7.

70 N. DE G. DAVIES, *The Rock Tombs of Deir el Gebrâwi* I. *Tomb of Aba and Smaller Tombs of the Southern Group*, *ASE* 11, London 1902, p. 18; N. DE G. DAVIES, *The Rock Tombs of Deir el Gebrâwi* II. *Tomb of Zau and Tombs of the Northern Group*, *ASE* 12, London 1902, Pl. 8 (hereafter N. DE G. DAVIES, *Deir el Gebrâwi* I/II); H. G. FISCHER, *A Stela of the Heracleopolitan Period at Saqqara: the Osiris Ỉtỉ*, in: *ZÄS* 90, 1963, Pl. v; ID., *Dendera*, p. 100 Fig. 16, p. 104; ID., *The Eleventh Dynasty Couple Holding the Sign of Life*, in: *ZÄS* 100, 1973, p. 20; W. BARTA, *Aufbau und Bedeutung der altägyptischen Opferformel*, *ÄF* 24, Glückstadt 1968, p. 26, no. 2; A. F. EL-SABBAHY, *Blocks from the Tomb of Shed-abed at Saqqara*, in: *JEA* 79, 1993, p. 245, Fig. 1; K. A. DAOUD, *Corpus*, p. 21; L. POSTEL, *Une variante septentrionale de la formule d'offrande invocatoire à la Première Période Intermédiaire: prt-ḫrw nt*, in: L. PANTALACCI/C. BERGER-EL-NAGGAR (eds.), *Des Néferkarê aux Montouhotep. Travaux archéologiques en cours sur la fin de la VIe dynastie et la Première Période Intermédiaire*, Lyon 2005, p. 255; E. BROVARSKI, *False Doors & History: The Sixth Dynasty*, in: M. BÁRTA (ed.), *The Old Kingdom Art and Archaeology. Proceedings of the Conference Held in Prague, May 31–June 4, 2004*, Prague 2006, p. 111.

71 H. G. FISCHER, *Dendera*, p. 108. FISCHER dated the tomb of *Idw* I back to the reign of Pepy II; *ibid.*, p. 93.

72 W. SCHENKEL, *Frühmittelägyptische Studien*, Bonn 1962, pp. 32–36, 119; K. A. DAOUD, *Corpus*, p. 20.

73 The earlier examples of this writing came from the hieratic documents. H. GOEDICKE, *Old Hieratic Paleography*, Baltimore 1988, p. 46, a–b (W22).

74 K. A. DAOUD, *Corpus*, p. 98.

75 N. DE G. DAVIES, *Deir el Gebrâwi* II, Pl. xi; A. M. BLACKMAN, *The Rock Tombs of Meir* IV, *ASE* 25, London 1924, Pl. viii; W. K. SIMPSON, *The Mastabas of Qar and Idu, Giza Mastabas* 2, Boston 1976, Pls. xvii, xxvii; A. F. EL-SABBAHY, in: *JEA* 79, 1993, p. 245, Fig. 1; K. A. DAOUD, *Corpus*, p. 19 and see: H. FISCHER, *Old Kingdom Inscriptions in the Yale Gallery*, in: *MIO* 7, 1959–60, p. 303.

76 E. BROVARSKI, *The Late Old Kingdom at South Saqqara*, in: L. PANTALACCI/C. BERGER-EL-NAGGAR (eds.), *Des Néferkarê aux Montouhotep. Travaux archéologiques en cours sur la fin de la VIe dynastie et la Première Période Intermédiaire*, Lyon 2005, p. 56.

77 *Ibid.*, p. 50.

78 *Ibid.*, p. 50 no. 141.

79 *Ibid.*, p. 50 no. 140.

80 Architrave of *Kȝr*, *Urk.* I, p. 253,10; in the tomb of Khentika, T. G. H. JAMES, *The Mastaba of Khentika Called Ikhekhi*, *ASE* 30, London 1953, Pls. 7, 13.

81 N. DE G. DAVIES, *Deir el Gebrâwi* I, Pl. 18; ID., *Deir el Gebrâwi* II, Pls. 8, 12, 21; the stela of *Ỉtỉj* which dates back to the end of the 6th dynasty. H. G. FISCHER, *Dendera*, Pl. viii.

82 N. DE G. DAVIES, *Deir el Gebrâwi* II, Pl. xxvi; H. G. FISCHER, *op. cit.*, p. 130 no. 574; W. K. SIMPSON, *The Mastabas of Qar and Idu, Giza Mastabas* 2, Boston 1976, Pl. xvii.

83 E. BROVARSKI, *The Late Old Kingdom at South Saqqara*, in: L. PANTALACCI/C. BERGER-EL-NAGGAR (eds.). *Des Néferkarê aux Montouhotep. Travaux archéologiques en cours sur la fin de la VIe dynastie et la Première Période Intermédiaire*, Lyon 2005, p. 61.

84 H. G. FISCHER, *Varia Nova, Egyptian Studies* 3, New York 1996, pp. 26, 38, Pl. 4. Perhaps, the earliest occurrence of this feature dates back to the middle of the 6th dynasty, M. EL-KHADRAGY, *Some Paleographic Features of Weni's Biography*, in: *GM* 188, 2002, pp. 61–72, Fig. 1, line 23.

85 P. POSENER-KRIÉGER/J. L. DE CENIVAL, *Hieratic Papyri in the British Museum* 5. *The Abu Sir Papyri*, London 1968, Pal. Pl. vii.16.

86 *Urk.* I, p. 102,4,6; p. 103,10; p. 104,7,17.

87 N. DE G. DAVIES, *Deir el Gebrâwi* II, Pls. xi, xii.

88 N. DE G. DAVIES, *The Rock Tombs of Sheikh Saïd*, *ASE* 10, London 1901, Pls. xix, xxv.

89 G. JÉQUIER, *Les pyramides des reines Neit et Apouit*, *Fouilles à Saqqarah*, Le Caire 1933, Pls. 7.34, 13.346, 30.767–68. The 8th dynasty examples occur in the Pyramid Texts of *Ỉbj*; G. JÉQUIER, *La pyramide d'Aba*, *Fouilles à Saqqarah*, Le Caire 1935, Pls. 5 (cols. 161–162), 11 (col. 526), 12 (cols. 608, 634), 13 (col. 779), 16 (z), 29 (c).

90 H. JUNKER, *Giza* VIII. *Der Ostabschnitt des Westfriedhofs*, *DÖAW* 73 *Abh.* 1, Wien 1947, Figs. 41, 43; S. HASSAN, *Excavations at Giza* VI.3. *1934–1935. The Mastabas of the 6th Season and their Description*, Cairo 1950, p. 14, Fig. 9; W. K. SIMPSON, *Mastabas of the Western Cemetery* I, *Giza Mastabas* 4, Boston 1980, Figs. 16, 18.

91 H. G. FISCHER, *Varia Nova, Egyptian Studies* 3, New York 1996, p. 26.

92 H. JUNKER, *Giza* VII. *Der Ostabschnitt des Westfriedhofs*, *DÖAW* 72 *Abh.* 3, Wien 1944, Figs. 104, 105, 107.

The sarcophagus of the High Priest of Amun, Menkheperre, from the Coptic monastery of Apa Moses at Abydos

By Ayman Damarany and Kevin M. Cahail

Throughout the course of ancient Egyptian history, the site of Abydos was integral to the cultural evolution of the country as a whole. Royal and non-royal individuals alike attempted to link their funerary cults with that of the god Osiris, ruler of the underworld, centered at North Abydos during the pharaonic era. Yet during the later Coptic Period, Abydos was again at the center of cultural change, as the new monotheistic faith clashed with the country's pagan past. This situation has left archaeological remains belonging to every period of Egyptian history distributed and intermingled throughout the site of Abydos.

A recently investigated portion of the Abydene landscape corroborates this phenomenon quite well. Excavations carried out by the Egyptian Ministry of State for Antiquities under the site direction of Ayman Damarany have uncovered the remains of a previously unknown Coptic monastery[1]. Dated by its pottery to the 5th century CE and later, there is a strong probability that this structure belongs to the undiscovered monastery created by the Coptic Church leader, Apa Moses. Yet, within its walls, this building also concealed a tantalizing glimpse into a complex period of earlier pharaonic history. Set into the floor, excavations uncovered a fragment of a red granite anthropoid sarcophagus. Inscribed with the Book of Gates, this sarcophagus seems to have been created during the New Kingdom, but was usurped by the High Priest of Amun, Menkheperre, in the 21st dynasty.

As the son of Pharaoh Pinudjem I, for most of his career, Menkheperre oversaw the southern military stationed at the site of el-Hiba. Following the deaths of his brothers, the High Priests of Amun (HPA) Masaharta and Djedkhonsuiufankh I, Menkheperre returned to Thebes in order to assume the title and duties of the High Priest of Amun himself. From this point until just before his death, he often placed his name within a cartouche, and adopted various other trappings of kingship. The scant traces of his reign have led to questions about the extent of his influence and power during the 21st dynasty.

One of the most enduring problems connected with the HPA Menkheperre, however, is the fact that his burial place remains unidentified. Until now, most scholars have theorized that the HPA Menkheperre was laid to rest at Thebes – his seat of power – and since no shred of his burial assemblage has ever come to light, his tomb may remain undisturbed[2]. However, the granite sarcophagus fragment from Abydos discussed below, inscribed with Menkheperre's name and titulary, argues against this conclusion. Indeed, this object offers the intriguing possibility that the HPA Menkheperre was actually buried at Abydos, rather than Thebes. The following work will analyze the texts of this sarcophagus fragment, examine the phases of its use and reuse, and highlight new interpretations of Menkheperre's reign.

[1] This work would not have been possible without the generous support of numerous people within the MSA, including the Minister, Dr. Mamdouh el Damati, Dr. Zahi Hawass, the late Dr. Attia Radwan, Dr. Mansour Bouraik, our director in Sohag Mr. Gamal Abd el Nasser, Ms. Aziza el Sayed, Ms. Sana Samy, Mr. Magdy el Badry, and our director in Abydos Mr. Ashraf Okasha. Special thanks to our excavation team: Hazem Salah, Ahmed Ibrahim, our surveyor Amr Zakaria, Hala Hlafawy, and our conservator Mr. Mostafa Abd el Ghany.

[2] For this opinion, see J. Lull, *Beginning and End of the High Priest of Amun Menkheperre*, in: G. P. F. Broekman/R. J. Demarée/O. E. Kaper (eds.), *The Libyan Period in Egypt. Historical and Cultural Studies into the 21st – 24th Dynasties. Proceedings of a Conference at Leiden University, 25–27 October 2007*, *EgUit* 23, Leiden 2009, p. 249 (hereafter J. Lull, *Beginning and End*).

§ 1 A Coptic monastery at South Abydos and the archaeological context of the Menkheperre sarcophagus fragment

Three seasons of excavations took place at Abydos between 2009 and 2011, which uncovered portions of an extensive Coptic monastery. The structure was originally examined in 1977 by RIFAAT FARAG, who identified it as a "Byzantine Loom Factory"[3]. This structure lies roughly 500 m southeast of the well-known mortuary temple of Seti I, in an area which is currently used as a local open-air market (Fig. 1). Recent excavations have exposed portions of a large building, which include a paved corridor in the northeast, with small living cells opening off it to the northeast and southwest (Fig. 2). To the southwest of this residence block is a large square columned area with basins set into the ground along the walls, which possibly served as the monastery's refectory, or perhaps a partly-roofed production area[4].

Based upon preliminary pottery analysis, the earliest inhabitation of the building seems to date to the 5th century CE. Late Roman amphorae with pointed bases proliferate within the building, demonstrating a period of occupation covering at least the 5th – 7th centuries CE[5]. Additionally, an ostracon bearing a list of 16 male names – two of which are the name Moses – was discovered among the ruins, and fits a monastic context well (Fig. 3)[6]. Given its date, the style of its architecture, and the nature of its objects, it seems quite probable that this building represents the previously known, but undiscovered monastery created by Apa Moses.

According to the biography of Apa Moses[7], the influential church leader known as Apa Shenoute prophesied on his deathbed that within a short time, a powerful new monastic leader would be born, who would complete the removal of pagan institutions from Upper Egypt – a task which Shenoute began[8]. This monastic leader, known as Apa Moses, was born around 470 CE[9]. Documents laud Moses as an able and inspiring monastic leader[10], but to date, the physical remains of a Late Antique monastery at Abydos linked with Moses' name have eluded modern archaeological investigation.

Since the modern Coptic church at North Abydos, dedicated to el-Sitta Damiana and the Forty Virgins, still contains a small monastery named for Apa Moses, most scholars have concluded that this must be the original locus of Apa Moses' monastery[11]. Yet as KEMP indicated, the church on this site dates to 1590 CE, and without any evidence demonstrating a 5th century occupation of the Deir, it is difficult to identify this site as the original locus of Apa Moses' monastery with any certainty.

On the other hand, the date of pottery found at the new Abydos monastery matches the time period in which Apa Moses lived, and created his monastery. Furthermore, at least two sherds belonging to late Roman amphorae, which are identical to those found within the monastery, have been discovered within

3 R. FARAG, *Excavations at Abydos in 1977: A Byzantine Loom Factory*, in: *MDAIK* 39, 1983, pp. 51–57. Based only on its architecture, he dated the building to the 7th or early 8th century CE.

4 The juxtaposition of a residence block next to a columned refectory is similar to the layout of the roughly contemporary monastery of Deir Abu Hennes at Antinoe, see E. WIPSZYCKA, *Moines et communautés monastiques en Égypte (IVe–VIIe siècles)*, Warsaw 2009, p. 154. FARAG was uncertain what the pits in the columned room were for, but he compared them to similar structures in the monastery of Epiphanius at Thebes, for which see H. E. WINLOCK/W. E. CRUM, *The Monastery of Epiphanius at Thebes* I, New York 1926, pp. 68–69, Fig. 25. His comparison seems sound, despite the fact that the looms in the monasteries of Epiphanius and Cyriacus were scattered through the buildings. The pillared square hall of the Apa Moses monastery probably served as a production area, but pillared halls placed next to living cells also served as the refectory, as at the monastery of Abu Hennes. See E. WIPSZYCKA, *op. cit.*, p. 154, Fig. 28.

5 For an example of the form, see A. WODZINSKA, *A Manual of Egyptian Pottery* IV. *Ptolemaic Period – Modern*, Boston 2010, pp. 188–189, forms Late Roman 14 and 15.

6 Dr. MALCOLM CHOAT of Macquarie University first worked on this ostracon for Mr. DAMARANY. The transcription and translation in Fig. 3 follow his suggestions, with only minor changes. For similar ostraca from monastic settings, see P. E. KAHLE, *Bala'izah. Coptic Texts from Deir el-Bala'izah in Upper Egypt*, London 1954, pp. 780–791 (especially numbers 363 and 384–385).

7 For the *vita* of Apa Moses, see M. MOUSSA, *Abba Moses of Abydos*, unpublished MA Thesis, Catholic University of America 1998; and M. MOUSSA, *The Coptic Literary Dossier of Abba Moses of Abydos*, in: *Coptic Church Review* 24.3, 2003, pp. 66–90.

8 Apa Shenoute founded the White Monastery near modern Sohag (ancient Athribis), which served as a model for Apa Moses' Abydene monastic establishment. For the White Monastery, see G. GABRA, *Coptic Monasteries. Egypt's Monastic Art and Architecture*, Cairo/New York 2002, pp. 94–100; and E. WIPSZYCKA, *op. cit.*, pp. 161–167.

9 M. MOUSSA, *The Coptic Literary Dossier of Abba Moses of Abydos*, in: *Coptic Church Review* 24.3, 2003, p. 69.

10 *Ibid.*, p. 73.

11 B. J. KEMP, *Abydos*, in: *LÄ* I, col. 40; A. EFFLAND/U. EFFLAND, *Abydos. Tor zur ägyptischen Unterwelt*, Darmstadt/Mainz 2013, p. 133; and A. A. SADEK, *Two Witnesses of Christian Life in the Area of Balyana. The Church of the Virgin and the Monastery of Anba Moses*, in: G. GABRA/H. N. TAKLA (eds.), *Christianity and Monasticism in Upper Egypt*, Cairo 2008, pp. 253–267. See also the discussion in J. T. WESTERFELD, *Landscapes of Memory: Pharaonic Sacred Space in the Coptic Imagination*, Ph.D. Dissertation, University of Chicago 2010, pp. 171–180.

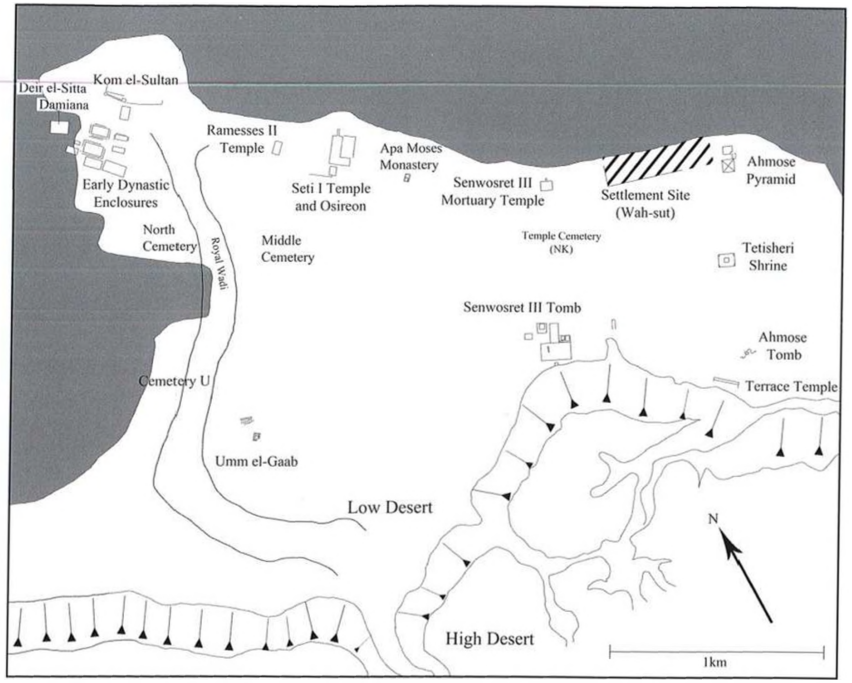


Fig. 1 Sketch map of Abydos, showing the location of its major monuments (Drawing by K. CAHAIL)

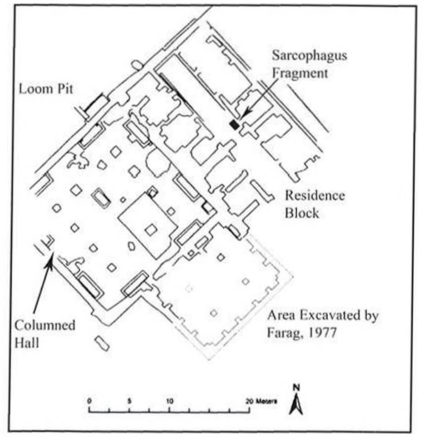
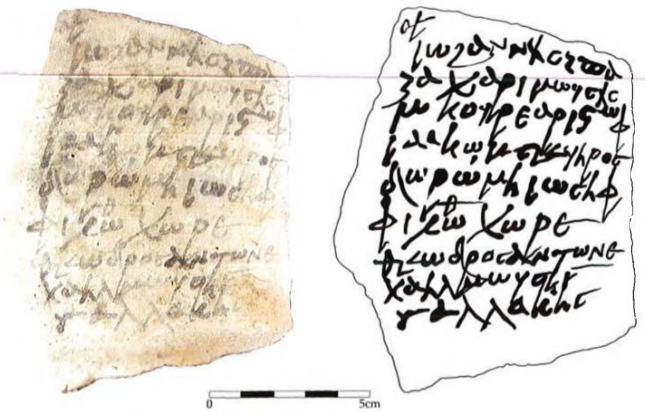


Fig. 2 Plan of a portion of the Coptic monastery excavated between 2009–2011 at South Abydos



	ⲡⲓⲱⲍⲁⲛⲛⲏⲥ ⲍⲱⲁ	Johannes. hoa(?)
	ⲍⲁⲭⲁⲣⲓ ⲙⲱⲩⲥⲏⲥ	Zachary. Moses.
	ⲙⲉⲕⲟⲩⲣⲉ ⲁⲣⲓⲥⲧⲱⲫ	Mercurios. Aristoph(anes).
	ⲓⲁⲁⲕⲱⲃ ⲥⲉⲩⲏⲣⲟⲥ	Jacob. Severus.
5	ⲇⲱⲣⲱⲙⲏ ⲓⲱⲥⲏⲫ	5 Jerome. Joseph.
	ⲫⲓⲗⲟ⸗ ⲭⲱⲣⲉ	Philotheos. Chore.
	ⲑⲉⲱⲇⲱⲣⲟⲥ ⲁⲛⲧⲱⲛⲉ	Theod(o)ros. Anthony.
	ⲭⲁⲏⲗ ⲙⲱⲩⲥⲏⲥ	Chael. Moses.
	ⲅⲁⲗⲗⲁⲕⲏⲥ	Gallakes.

Fig. 3 Ostracon from the monastery of Apa Moses with a list of names

other areas of Abydos, inscribed with the name of Apa Moses[12]. Both of these ostraca derive from important pharaonic sites at Abydos, exemplifying the interest Apa Moses' followers had in these earlier pagan monuments[13].

Documents chronicling the life of Apa Moses emphasize his persecution of local pagan temples, which almost certainly included that of Seti I. Indeed, Coptic graffiti still extant upon the walls of this beautiful structure demonstrate that, following the expulsion of the pagan priesthood, portions of the buildings were employed as a convent[14]. These graffiti include numerous references to Apa Moses, highlighting the probability that the Seti I temple convent was part of Moses' wider religious institution[15]. Given the close geographic association between the Abydos monastery and the Seti I temple convent, coupled with the 5th century date of the former building, it is probable that this building indeed belongs to the undiscovered monastery of Apa Moses. The existence of a pharaonic sarcophagus fragment set within the floor of the Apa Moses monastery building is perhaps the result

[12] For an ostracon found at Umm el-Gaab, see U. Effland, *Funde aus dem Mittleren Reich bis zur Mamlukenzeit aus Umm el-Qaab*, in: *MDAIK* 62, 2006, p. 140, Pl. 31b. A new example was found during recent excavations in tomb S10 at South Abydos, for which see J. Wegner/K. M. Cahail, *Royal Funerary Equipment of a King Sobekhotep at South Abydos: Evidence for the Tomb of Sobekhotep IV and Neferhotep I?*, in: *JARCE* 51, 2015, pp. 133–134, Fig. 7.

[13] Additionally, the ostracon from tomb S10 at South Abydos demonstrates that followers of this monastic leader were involved in actively dismantling the ancient structures at Abydos during the late 5th century. In the North Cemetery, ancient structures such as tombs and even an ibis gallery were repurposed by the local Coptic community. See L. D. Bestock, *Brown University Abydos Project: Preliminary Report of the First Two Seasons*, in: *JARCE* 48, 2012, pp. 35–79.

[14] For the graffiti, see M. A. Murray, *The Osireion at Abydos*, London 1903, pp. 38–43; and J. T. Westerfeld, *op. cit.*, pp. 130–151, and pp. 190–196.

[15] J. T. Westerfeld, *op. cit.*, pp. 181–183 discusses the probability, based upon Coptic graffiti in the Seti I temple, that the structure excavated by Farag in 1977 is a weaving establishment associated with the female monastic center.

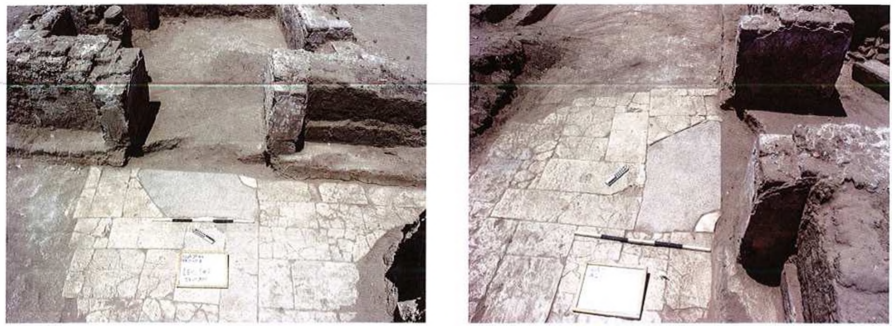


Fig. 4 Two views showing the original context of the sarcophagus fragment at the doorway of a cell in the northeastern portion of the excavated area. The granite fragment was surrounded by other reused blocks of limestone, paving the corridor between two rows of cells (Photos by A. Damarany)

of the fervor with which his followers dismantled pagan structures and tombs throughout Abydos.

The granite sarcophagus fragment belonging to the HPA Menkheperre was discovered set into the floor of a corridor in the northern portion of the monastery, surrounded by other reused slabs of limestone, undoubtedly also deriving from earlier pharaonic buildings (Fig. 4). Following years of foot traffic, a large portion of the upper surface had been worn down, rendering the text in this area illegible (Fig. 5). The red granite fragment measures 135 cm at its widest point, 66 cm tall, and roughly 8 cm thick along its top edge. The fragment as a whole has a gentle curve, resulting from the anthropoid shape of the sarcophagus, which shows that the top abraded surface is actually the outside of the original container. A rabbet runs along the inside of the fragment's top edge, meant to accept the now missing sarcophagus lid. Overall, the sarcophagus is strikingly well-made. The top edge is very straight, and the rabbet still has gently eased, precise corners. The fragment's thickness is surprisingly uniform, and its surface was flattened and polished before the hieroglyphic texts were inscribed. Though the carving of the text and vignettes is fairly shallow, every element was carefully executed, indicating that the original owner of the sarcophagus had access both to high quality raw materials, as well as artisans of the very highest skill.

The sarcophagus fragment retains portions of two religious compositions: the Book of Gates and a line of text which appears in both the Coffin Texts and its descendent, the Book of the Dead (BD). The two registers on the outer surface of the sarcophagus belong to the Book of Gates, Hour 2. To the right of these registers is a depiction of a gate, replete with *khekher* frieze and uraei, which almost certainly represents the Hour 2 Portal. In the space between the top register and the gate are two badly damaged cartouches, squeezed secondarily into the space available. The other side of the fragment is decorated with one complete, and one partial register of text and images belonging to the Book of Gates, Hour 5 (Fig. 6). Above these two registers is a band of text belonging to Coffin Text Spell 340, which incorporates a recarved cartouche belonging to the HPA Menkheperre. Armed with this overview, we turn now to examine the texts upon the sarcophagus fragment in greater detail.

§ 2 Texts of the Abydos sarcophagus fragment

The majority of the texts preserved upon the granite sarcophagus fragment belong to the Book of Gates. These inscriptions were written in retrograde hieroglyphs, and are accompanied by vignettes. The first attestation of the Book of Gates appears in the burial chamber of the tomb belonging to Pharaoh Horemheb (KV 57)[16]. As such, the work appears to be a post Amarna Period replacement for the earlier

[16] For this tomb, see E. Hornung, *Das Grab des Horemheb im Tal der Könige*, Bern 1971.

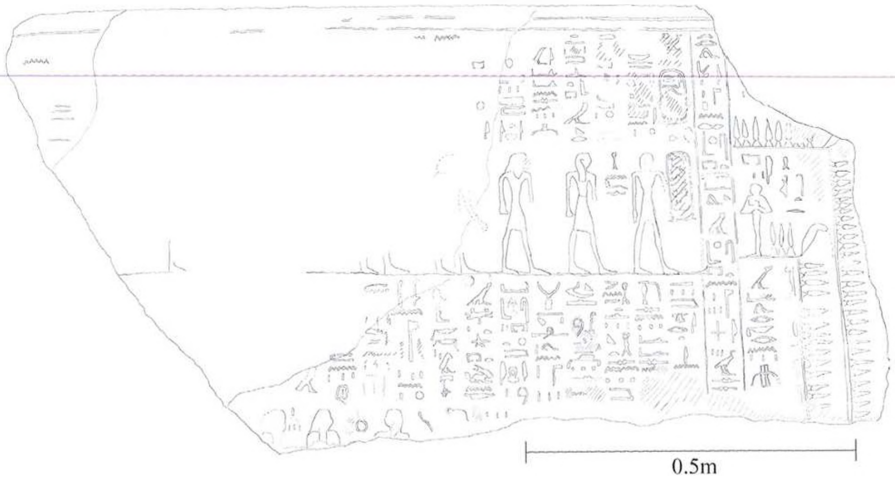


Fig. 5 Top: epigraphic copy of the outside face of the sarcophagus fragment, decorated with Hour 2 of the Book of Gates. Bottom: photograph of the outside face (Drawing and photograph by K. Cahail)

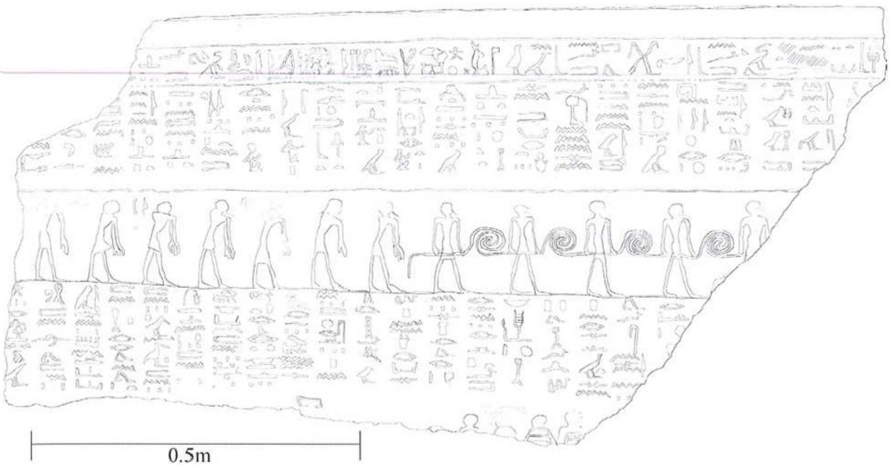


Fig. 6 Top: epigraphic copy of the inside face of the sarcophagus fragment, decorated with Hour 5 of the Book of Gates. Bottom: photograph of the inside face (Drawing and photograph by K. Cahail)

Amduat (Book of the Hidden Chamber)[17]. Though clearly written at the latest during the reign of Horemheb, the first complete example of the Book of Gates appears two reigns later, upon the travertine sarcophagus of Seti I, now in Sir John Soane's Museum in London[18]. The complete Book of Gates had a seemingly short royal usage, appearing in excerpted form for the last time in the tomb of Ramesses VII[19]. In later periods, non-royal individuals made use of short excerpts from the composition, but the Book of Gates never regained the pride of place it held during the 19th dynasty.

The form of the Seti I sarcophagus is the closest parallel to the Abydos fragment. However, differences do exist in the layout of the divisions of the Book of Gates between these two sources. In the Abydos example, Hour 2 appears on the outside of the sarcophagus, while Hour 5 was inscribed directly opposite Hour 2 on the inside of the sarcophagus. In the Seti I example, these hours are both on the outside of the sarcophagus, but due to its linear progression, they are on opposite sides of the coffin (Fig. 7). Indeed, the Seti I sarcophagus follows a linear progression from the foot end, around the outside of the sarcophagus before moving to the lid. The text then continues on the left side of the head end of the interior. The flow of this layout creates two concentric circles which employ the exterior surfaces first, before moving to those of the interior. With the Abydos fragment, on the other hand, a progression which utilizes the left half of the sarcophagus before moving to the right would explain the positioning of the Hour 2 and Hour 5 texts upon the extant fragment[20]. As with the Seti I sarcophagus, Hours 6 and 7 probably appeared on the now missing lid, arranging the text into a meandering path, perhaps reminiscent of the folds of the snake which surround and protect the sun-god throughout the vignettes of the book.

Three portions of Hour 2 exist on the exterior of the South Abydos sarcophagus fragment: Scene 5/6[21], Scene 7 and the Hour 2 Gate (Fig. 8)[22]. Sadly, very little remains of the inscription associated with the upper register on the outside of the sarcophagus, but what is still legible matches the end of the Scene 6 text from the other known sources. The last two columns of text following Scene 6 contain badly damaged titles and cartouches belonging to the secondary phase of the sarcophagus' history[23]. Below these texts, the line of standing figures matches other examples of the Hour 2, Scene 5–6 vignette, making the attribution of this scene certain.

Hour 2, Scene 6 (columns 1–4):
1)///[*jm.jw sb*]*ḥ.wt št3.yt*
2)*jw dd n=sn 3w.wt*
3)*m ḥtp st m qr*A)*r*[*.t=sn*]

... the ones who are in the Shetyt Gate[A].
The one who gives offerings to them,
is as one who rests in their cave[B].

Commentary:
A) This is the name of the Hour 2 Gate.
B) Traces of a Re element can be seen here, followed by what appears to be a *m3ʿ-ḫrw*, indicating that the name Meryamunre may have originally appeared here before the text was recarved by Menkheperre.

Below Scene 5–6 is a much larger portion of the text belonging to Scene 7. Despite the surface wear, which the sarcophagus fragment incurred within the monastery, eight columns of text are legible, and the heads of three standing entities can be seen at the bottom edge of the fragment (Figs. 6 and 8).

Hour 2, Scene 7 (columns 7–18):
7)*m* 8)////*=tn ḫr*9)*=t*[*n*]
[*j.n*] 10)*nn n ntr.w n Rʿ*
11)*kk.w* 12)*m w3.t dw3.t*
wn 13)*sb3.w ḫtm.yw* 14) *wpj-t3*
st3.w (*j*)*n ntr.w* 15)*qm3.sw*
*m*sic *3w.wt=sn* 16) *ḥnk.wt*

17 For a useful history of the Book of Gates, see E. Hornung, *The Ancient Egyptian Books of the Afterlife*, Ithaca 1999, pp. 55–56; and for the definitive study of the work, see E. Hornung, *Das Buch von den Pforten des Jenseits nach den Versionen des Neuen Reiches* I–II, *AH* 7–8, Basel/Genf 1979–1980 (hereafter: E. Hornung, *Pforten* I/II). See also more recently, E. Hornung/T. Abt, *The Egyptian Book of Gates*, Zürich 2014.

18 For the history of this object, see Soane's Museum Trustees, *A New Description of Sir John Soane's Museum*, London 2007, pp. 47–51.

19 E. Hornung, *The Ancient Egyptian Books of the Afterlife*, Ithaca 1999, p. 56.

20 It is also possible, although somewhat unlikely given the completeness and clarity of the texts belonging to Hours 2 and 5, that the Book of Gates was not the only text appearing upon the original sarcophagus. Furthermore, according to Manassa's corpus, Hour 5 of the Book of Gates does not appear on Late Period sarcophagi with composite texts. See C. Manassa, *The Late Egyptian Underworld: Sarcophagi and Related Texts from the Nectanebid Period*, Wiesbaden 2007, pp. 452–453.

21 Scenes 5 and 6 share the same vignette, which takes the form of a line of 24 standing male gods.

22 The scene divisions follow E. Hornung, *Pforten* I, pp. 15–25, and pp. 42–49, and *Pforten* II, pp. 46–63, and pp. 71–74.

23 For a discussion of these cartouches, see below.

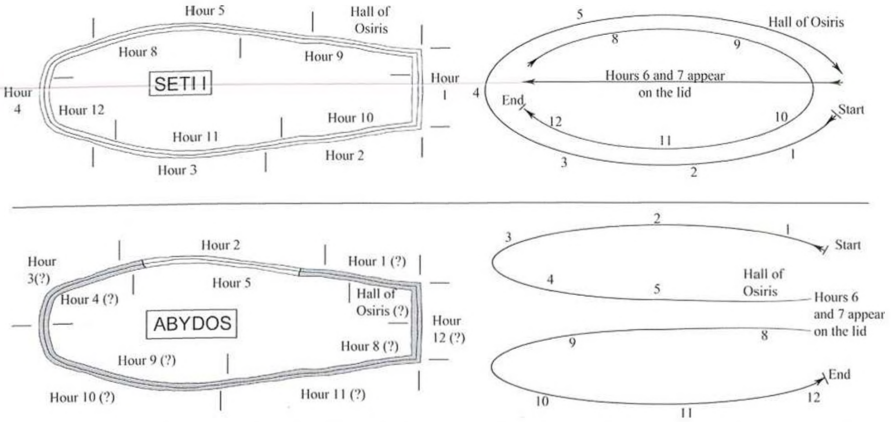


Fig. 7 Comparison between the layouts of the Book of Gates upon the Seti I sarcophagus, and a tentative reconstruction of the possible layout of the Abydos sarcophagus. Left: drawings of the sarcophagi with the layout of the divisions. The grey area represents the reconstructed shape of the Abydos sarcophagus. Right: diagrams showing the direction of flow in the progression of the divisions (Drawing by K. Cahail)

ḥnq.wt=sn m 17)*qbḥ=sn*
dd [*n*]*=sn* [*3w*].*wt* 18)*m jgr.t j*[*m*]*n*[*.t*]

////////////
These gods (speak) to Re:
"Darkness is upon the road of the Duat.
Open the sealed gates, o Opener-of-the-earth,
who is pulled by the gods, o Self-creator."
Their offerings are donations.
Their beer is their purification.
The one who gives offerings to them is in the realm of the dead (in the) west.

The last decorated area on the exterior face of the sarcophagus fragment bears an image of the Hour 2 Gate, with its introductory text. Only the upper portion of the *khekher* friezes remains, along with one complete, and one partial uraeus guarding the portal. The large column of text represents the beginning of the gate's introductory caption.

Hour 2 Gate (column 19):
19)*spr jn ntr pn* ʿ*3* [*r*] *sbḥ.t* [*t*]*n*
ʿ*q m sbḥ.t* [*t*]*n*
ntr.w jm.jw=s s[///

This great god reaches this gate,
(and he) enters into this gate.
The gods therein [///

This incomplete text is common to both the Hour 2 and Hour 3 Gates, but given the location of the gate at the end of the hour (as oriented by the standing figures), it is much more likely that it represents the Hour 2 Gate. To the right of this column of text is the image of the gate itself. Inside the frame is a standing Osirid figure (the lower guardian) with an associated caption (column 21), though it is too abraded to be legible. Below the Osirid figure is the beginning of another fragmentary inscription:

Caption below the Osirid figure within the gate (column 20):
20)*m r=k r=n ḥnt.j* [*3ḫ.t* ///

Come for us, Foremost-[of-the-horizon ...][24]

Interestingly, this caption is not associated with the Hour 2 Gate within the other extant sources of the book, appearing instead with the gates to Hours 6, 7, 9 and 10. The reason for this discrepancy between the

24 The reconstruction of *3ḫ.t* is based on the Seti I sarcophagus and other sources.

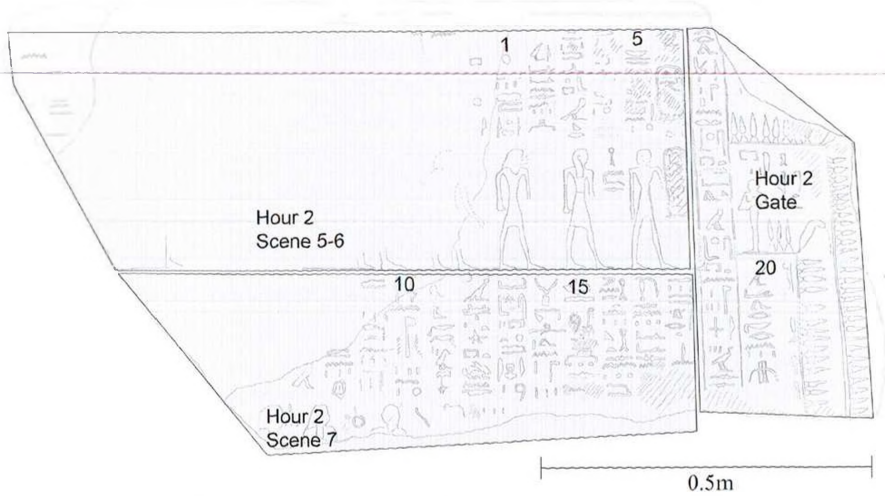


Fig. 8 Schematic showing the layout of the texts on the exterior of the granite sarcophagus fragment (Drawing by K. CAHAIL)

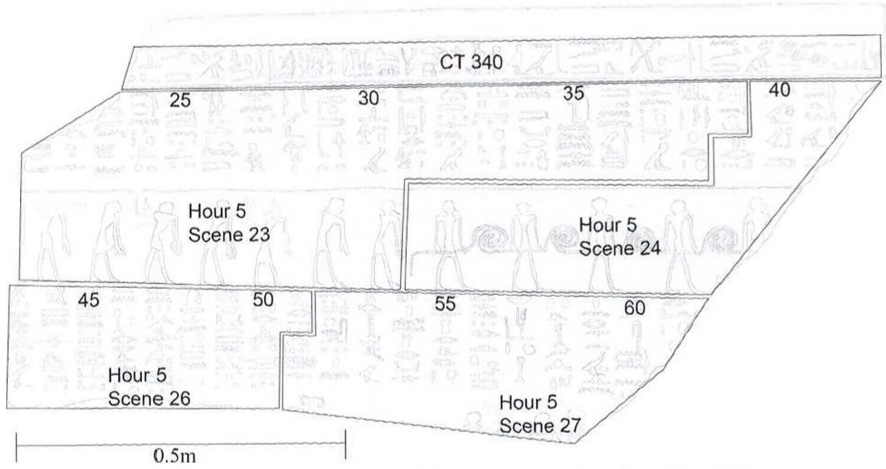


Fig. 9 Schematic showing the layout of the texts upon the inside surface of the granite sarcophagus fragment (Drawing by K. CAHAIL)

Menkheperre version and the other extant sources is unclear. One explanation is that the gate depicted on the sarcophagus fragment is not that belonging to Hour 2, but rather one of the other four hours containing this text. However, as mentioned above, since the introductory text to the gate in column 19 matches that of the Hour 2 Gate from other sources, and given its position, it is likely that the author of the Menkheperre version intended this gate to represent the Hour 2 Portal. As such, the inclusion of the phrase *m r=k r=n ḫnt.j ȝḫ.t* represents a unique departure from the other known sources of the Book of Gates.

We turn now to examine the interior of the sarcophagus fragment. Due to the fact that it was face-down in its context within the monastery, the texts and images carved upon this surface are much better preserved than those upon the exterior.

Beginning at the top, there is a band of text running along the upper edge of the sarcophagus, situated above the four partial scenes belonging to the Book of Gates, Hour 5 (Figs. 5 and 9). This is the only inscription on the sarcophagus fragment which does not belong to the Book of Gates. Written in regular (non-retrograde) hieroglyphic script, it is a piece of text common to Coffin Texts (CT) Spell 340 and its descendants, Book of the Dead Spells 13/121/122[25].

CT 340 (line 62):
///] [62]ȝb.t n[//pw] m
ʿq.n=f m bjk
pr.n=f m bn.w
nṯr-dwȝ.y jrj wȝ.t n Wsjr N
ʿq=f m ḫtp r [jmn.t nfr.t]

///] east to [?].
It is as a falcon that he enters.
It is as the Benu bird that he goes forth.
Morning Star, give the road to the Osiris N[26],
so that he might enter [the goodly west] in peace.

Since the right edge of the sarcophagus fragment is damaged, the identification of the beginning of the text is uncertain, making it difficult to conclude whether it represents the CT or BD source. The section of the spell beginning with the emphatic *ʿq.n=f* is much clearer. ADRIAAN DE BUCK collected eight sources of CT Spell 340 (CT.IV:339e–342e), which is the origin of the Book of the Dead Spells 13, 121 and 122. Both the CT and BD versions were written in the first person:

ʿq.n=j m bjk
pr.n=j m bn.w
nṯr-dwȝ.y jr n=j wȝ.t[27] *ʿq=j m ḫtp r jmn.t nfr.t*

It is as a falcon that I enter.
It is as the Benu bird that I go forth.
Morning Star, give to me the road, so that I might go forth in peace to the goodly west.

In the case of the Menkheperre sarcophagus fragment, the text is written in the third person, masculine, singular[28]. Aside from this fact, the biggest difference between the CT and BD versions is a change in preposition in the last phrase from *r* in the CT, to *m* in the BD[29]. Traces of an *r* at the left edge of the Menkheperre sarcophagus fragment hint that the text as a whole follows the CT version better than the BD version.

Below the CT Spell, on the left side of the sarcophagus fragment, is the text and image of Scene 23, belonging to Hour 5 of the Book of Gates. The textual caption for the section runs together with that of Scene 24 to the right.

Hour 5, Scene 23 (columns 21–39):
(edge of fragment) [21]*///] n=k* [22]*[/////ḏs]r.w* [23]*[//] mḥn n*
[24]*jn n=sn Rʿ*
ḫtp[25]*.w n=ṯn ḫtp.*[26]*jjw*
ḫtp.n[=j] m [27]*jrt.n n=j*
[28]*tj wj* [29]*psḏ[=j] m jȝb.tt [n.t]* [30]*p.t*
ḫtp=j m [31]*ʿȝ.yt jr.t=j*
[32]*ȝw.t=sn m* [33]*ḫtp.w Rʿ*

[25] The three BD Spells are considered different versions of the same original, Coffin Texts Spell 340. See T. G. ALLEN, *Occurrences of Pyramid Texts with Cross Indexes of These and Other Egyptian Mortuary Texts, SAOC* 27, Chicago 1950, p. 137; as well as the discussion below.

[26] For the complex situation surrounding the original name and the recarved cartouche over it, see below.

[27] Source L1Li[b] has *nṯr-dwȝ.y jr wȝ.t N*. See J.-E. GAUTIER/G. JÉQUIER, *Mémoire sur les fouilles de Licht, MIFAO* VI, Le Caire 1902, Pls. XVI–XXI; and A. DE BUCK, *The Egyptian Coffin Texts* IV, Chicago 1951, p. x, and pp. 339–342.

[28] Compare, for instance, the alteration from first person to third person in the Pyramid Texts between the reigns of Unas and Teti. J. P. ALLEN, *The Ancient Egyptian Pyramid Texts*, Atlanta 2005, p. 5, sees this change as a "personalizing" one, in which the text is moved from the generic to the specific. Through the use of third person pronouns, along with the name of the deceased, that individual is singled out as being the sole owner and benefactor of the text. A first person pronoun allows anyone reading the text to derive benefit from it.

[29] All the CT sources have *m ḫtp r jmn.t nfr.t*, while the BD of Nu (pBM EA 10477) exhibits *m ḫtp m jmn.t nfr.t*.

ḥ[n]q.t[34]*=sn m ḏsr.t*[35]*=f*
qbḥ.w=sn [36]*m mw*
jw wḏn [37]*n=sn tp tȝ*
m [38]*ḥn.y ḫr Rᶜ* [39]*m jmn.t*

[Rejoi]ce, [when you enter the sanc]tity [in] Mehen.
Re speaks to them:
"Offerings belong to you, who have made offerings.
I am satisfied with what you have done for me,
when, indeed, [I] shine in the east [of the] sky,
(and) when I rest in the shrine(?)[A] of my eye."
Their offerings are as the offerings of Re.
Their beer is his strong ale.
Their refreshment[B] is water.
He who gives offering to them upon earth,
is one who rejoices at Re in the west.

Commentary:
A) J. Zeidler translates "Heiligtum meines Auges"[30], citing the *Wb*[31], which states that the lemma does not appear until the Graeco-Roman Period, meaning "Heiligtum, Tempel".
B) The Seti I sarcophagus is the only other version besides this sarcophagus fragment which determines *qbḥ.w* with three water signs.

To the right of Scene 23 is a small portion of the Scene 24 vignette, showing five standing entities, grasping a coiled rope. Just over two columns of text belonging to the Scene 24 caption follow directly after the end of that belonging to Scene 23. The text omits the title of the scene[32].

Hour 5, Scene 24 (columns 39–42):
[39]*ḫr.jw* [40]*nwḥ m* [41]*jmn.t*
sšm[42]*.y* [///

"Those who are under the rope in the west[A],
who assign [/// (end of fragment)."

Commentary:
A) According to the other sources, this portion of the text is a speech of Re.

The lower register upon this side of the fragment also contains portions of two scenes belonging to Hour 5. To the left is part of the caption to Scene 26, consisting of eight and a half columns. Due to the shape of the fragment, none of the Scene 26 vignette remains.

Hour 5, Scene 26 (columns 43–51):
(end of fragment) [43]///] *sbȝ.w*
rwḏ [*n*] *nw*[44]*ḥ.w=tn*
stȝ=tn [*wj*] [45]*jm=sn*
mn [*n*] *ᶜ.wj*[46]*=tn*
pḥrr n nmt.t[47]*=tn*
ȝḫ n bȝ[.*w*]*=tn*
[48]*wȝš n jb.w=tn*
[49]*wn n=tn wȝ.t* [50]*nfr.t*
r qr[*r*].*t štȝ.w-*[51]*ḫr.*[*t*]

/// gates.
May there be strength for your rope[A],
with which you pull me.
May there be endurance for your arms,
(and) swiftness for your stride[B].
May there be effectiveness for your Bas.
May there be honor for your hearts.
Open for yourselves[C] the good way[33],
to the caves, with secret things[D].

Commentary:
A) The Menkheperre version does not include the dative *n* of other texts, such as the Seti I version which reads *rwḏ n nwḥ.w=tn*. The following cases of *mn n ᶜ.wj=tn* and *pḥrr n nmt=tn* are ambiguous, but *ȝḫ n bȝ=tn*, and *wȝš n jb.w=tn* clearly have a dativa *n*, indicating that all the statements were probably intended to read as "May there be X for Y"[34].
B) R. Hannig indicates that *pḥrr-nmt.t* is an idiom meaning "laufenden Schrittes"[35]. The statement is literally "May there be a running for your steps", but we have followed J. Zeidler, who translates "Schnelligkeit eurem Gang"[36]. See also E. Hornung/T. Abt: "may your steps be fast!"[37].
C) All other versions read *wn=tn wȝ.t nfr.t* with the phonetic complement *n* before the determinatives. Since the *n* in the Menkheperre version appears after the determinatives of *wn*, we have understood the verb as an imperative with a following dative.

[30] J. Zeidler, *Pfortenbuchstudien* II. *Kritische Edition des Pfortenbuchs nach den Versionen des Neuen Reiches*, Wiesbaden 1999, p. 117.
[31] *Wb* I, p. 166,11.
[32] For this title, see E. Hornung, *Pforten* II, p. 152.
[33] The phonetic complement *n* belonging to the biliteral verb *wn* has been transposed after the determinatives. No other source in E. Hornung, *Pforten* I, p. 164, exhibits this error.
[34] See J. Zeidler, *Pfortenbuchstudien* II. *Kritische Edition des Pfortenbuchs nach den Versionen des Neuen Reiches*, Wiesbaden 1999, p. 125, fn. 3.
[35] R. Hannig, *Ägyptisches Wörterbuch* II. *Mittleres Reich und Zweite Zwischenzeit*, Mainz 2006, p. 934.
[36] J. Zeidler, *op. cit.*, p. 125.
[37] E. Hornung/T. Abt, *The Egyptian Book of Gates*, Zürich 2014, p. 159.

D) E. Hornung reads "zu den Grüften mit geheimem Inhalt"[38]. J. Zeidler translates "zu den Höhlen mit geheimem Wesen!"[39]. E. Hornung/T. Abt read "so that you open the perfect path to the caverns with secret content"[40].

To the right of Scene 26 is a portion of Scene 27, which includes about nine and a half columns of text. The torsos of four entities are also visible, standing with their arms crossed over their bodies in a pose of mummification.

Hour 5, Scene 27 (columns 51–61):
[51]*wnn=sn*[52] *m sḫr.w pn*
[53]*ḫr ḫfȝw* [54]*pn nḏr=sn*[55]
spr Rᶜ [56]*r=sn*
r ḥtp=f m [57]*nb*[*.t*] *ᶜḥᶜ.w*
ḥ[58]*pp ḫfȝw* [59]*pn r=s jw.tj zn*[60]*=f s*[*j*]
jn n=sn [61]*Rᶜ* [/// (end of fragment)

It is in this fashion that they exist[A],
those under this snake, that they carry,
when Re reaches them,
in order to rest at (the gate) "Lady-of-Lifetime"[B].
This snake is held back by it (the gate), who does not pass it[C].
Re speaks to them: /// (end of fragment)

Commentary:
A) See J. A. Roberson for a discussion of introductory statements such as this[41].
B) This is the name of the Hour 5 Gate.
C) Except for the text in the tomb of Seti I (KV 18), all other exemplars have the imperfective *znn=f*.

Despite the relatively scant preservations of the Book of Gates texts upon this fragment, a number of orthographic peculiarities link the text with the recension belonging to Seti I. Generally speaking, Scenes 26 and 27 of the Menkheperre version employ three sand kernels (Gardiner, sign N33a) in place of the more common plural strokes (sign Z2). According to Hornung's transcription, the only version which frequently uses N33a in place of Z2 is that appearing upon the Seti I sarcophagus[42].

In Scene 7, col. 14, *stȝ.w* is written with the walking legs determinative in the same way as in the Seti I tomb. Likewise, col. 15 includes an *m* which only occurs in KV 17. The spelling of *jr.t.n=tn* in line 27 appears to be a mistake for the relative *jr.t.n=tn* of all other versions except the Seti I sarcophagus. In col. 35, *qbḥ* is determined by the triple water sign (N35a), which also only appears in the Seti I sarcophagus. Furthermore, in col. 36, the Menkheperre version writes the verb *wdn* with the ideogram M11, a peculiarity only attested within the Seti I sarcophagus text. In col. 59, the perfective *zn=f* only appears in the Menkheperre and Seti I tomb exemplars. Finally, according to Hornung's copy, the main sources all use the *g* sign for *ḥ* in the writing of *ḫr.w* in col. 39, whereas the Menkheperre fragment and Seti I sarcophagus actually employ the correct *ḥ* sign[43].

Despite a negligible number of similarities to other versions, in all of these cases, the text upon the Abydos sarcophagus matches those belonging to Seti I most closely[44]. The artists responsible for decorating the Abydos sarcophagus appear to have used the same original source as Seti I's artists had. These points intimate that the construction of the Menkheperre sarcophagus probably dates to the early 19th dynasty, during the reigns of either Seti I or Ramesses II.

Turning now to look at the names appearing upon the sarcophagus, three cartouches appear within these texts, with two on the exterior, and one on the interior. Like the rest of the texts on the outside of the fragment, the two cartouches in this area are both badly damaged. Two columns of titulary seem to have been carved following the Hour 2, Scene 6 text, possibly atop the name of the sarcophagus' original owner. One of these cartouches extends down and over the left arm of the rightmost standing male figure of Scene 6. The titulary appears to read *zȝ-*[*nswt*] *nb-tȝ.wj* [*ḥm-nṯr-tp.j*]*-n-Jmn-Rᶜ* [*zȝ-Rᶜ*]

[38] E. Hornung, *Pforten* II, pp. 128–129.
[39] J. Zeidler, *op. cit.*, p. 125.
[40] E. Hornung/T. Abt, *op. cit.*, p. 159.
[41] J. A. Roberson, *The Ancient Egyptian Books of the Earth*, Atlanta 2012, pp. 101–104.
[42] For example, see Scene 27 in E. Hornung, *Pforten* I, pp. 165–169, in which only source SIs employs sign N33a.
[43] J. A. Roberson, *The Ancient Egyptian Books of the Earth*, Atlanta 2012, p. 79, discusses six examples in the Book of the Earth where *g* is substituted for *ḥ*, due to graphic or "shape substitutions", stemming from an original hieratic version. The fact that only the Seti I and Abydos fragment have the correct *ḥ* glyph perhaps indicates that the examples later than Seti I were taken from a younger copy of the text, while the Seti I and Abydos sarcophagus artists had access to an earlier, and less corrupt version. This fact may point to the contemporaneity of the Seti I and Abydos texts.
[44] In other words, the matches enumerated above appear o n l y in the Seti I examples and the Abydos sarcophagus. The high proportion of these connections within a rather scantily preserved text lends credence to the hypothesis that these texts all date from the same chronological period.

(*Jmn////*)| ///// (//////////)|, "Son of the [King], Lord of the Two Lands, [High Priest] of Amun-Re, [Son of Re] (Amun[/////])|, /// (/////)|". It is conceivable, in light of the fact that the HPA Menkheperre usurped the sarcophagus, that the first cartouche here may have read (Meryamun Pinudjem)|[45].

The cartouche on the inside of the sarcophagus is much clearer than those on the exterior. This name reads (*mn-ḫpr-Rᶜ stp-n-Jmn*)|, "(Menkheperre, Chosen of Amun)|". All three cartouches show clear signs of a palimpsest, leading to a number of questions: who originally owned this sarcophagus; where was this person buried; and when did the High Priest of Amun, Menkheperre, usurp the object for his own use?

§ 3 History of use and usurpation of the Abydene sarcophagus fragment

Following a close study of the cartouche of Menkheperre appearing on the interior of the fragment, we propose three phases in the sarcophagus' history[46]. In its original state, the text band running around the top of the inside of the sarcophagus, belonging to CT 340 (= BD 13/121/122), seems to have included a non-royal name, which may read Meryamunre or perhaps Merymaat (Fig. 10). In its original state, the Phase 1 text seems to have read:

nṯr-dw3.y jr w3.t n Wsjr [*z3-nswt*] *mr.j-Jmn-Rᶜ mȝᶜ-ḫrw ᶜq=f m ḥtp ...*

Morning Star, give the road to the Osiris, [Prince?] Meryamunre, true of voice, so that he might enter in peace ...[47]

At some point following the burial of this non-royal individual, the HPA Menkheperre usurped the sarcophagus, to whom belong both Phases 2 and 3. In Phase 2, the original inscription was changed to read:

nṯr-dw3.y jr w3.t n Wsjr nswt nb-t3.wy (*mn-ḫpr-Rᶜ stp-n-Jmn*)| *mȝᶜ-ḫrw ᶜq=f m ḥtp ...*

Morning Star, give the road to the Osiris, King, Lord of the Two Lands, (Menkheperre, Chosen of Amun)|, true of voice, so that he might enter in peace ...

Finally, in Phase 3, the entire grammar of the text was reinterpreted to read:

ḥm-nṯr tp.j (*n*) *Jmn-Rᶜ nswt-nṯr.w* (*mn-ḫpr-Rᶜ stp-n-Jmn*)| *pw m ᶜq=f m ḥtp ...*

It is the High Priest of Amun-Re, King of the Gods, (Menkheperre, Chosen of Amun)|, as he enters in peace ...[48]

The reason for this final change was that the artist responsible for the Phase 3 alterations employed the *nṯr* sign of *nṯr-dw3.y* to write the beginning of the title *ḥm-nṯr tp.j* (*n*) *Jmn-Rᶜ nswt-nṯr.w*. Removing the vocative, "Morning Star", as well as the imperative *jr* and its object *w3.t*, rendered the rest of the sentence meaningless. As a result, the phrase was reinterpreted as a simple *A-pw* sentence, with a following adverbial adjunct, consisting of *m* + the infinitive (*m ᶜq=f*)[49].

If this interpretation is correct, these three inscriptional phases highlight a number of pivotal questions. The first concerns the identity of the sarcophagus' original owner, either the Prince Meryamunre, or Merymaat, and his date. In answering this query, it is prudent to examine the sarcophagus as a whole. First, the edition of the Book of Gates appearing upon this sarcophagus fragment has numerous orthographic similarities to those appearing upon the travertine sarcophagus of Seti I, and within his tomb, KV 17[50]. Secondly, the very existence of the Book of Gates upon an anthropoid sarcophagus is chronologically significant. Given the scale of both

[45] J. VON BECKERATH, *Handbuch der ägyptischen Königsnamen*, *MÄS* 20, München/Berlin 1984, p. 255.

[46] Due to the very shallow carving of the stone, reading these signs is extremely difficult, and hence the phases of recarving discussed here merely represent one possible understanding of the fragment.

[47] The *z3* sign of *z3-nswt* has been virtually obliterated by the later two phases of recarving, but faint traces of it were still visible at the time the epigraphic copy was made. Another possible reading sees the Amun-Re element as part of the individual's title. In this case, the seated god is not a determinative for Amun, but rather an ideogram for Maat, leading to the reading "The (so-and-so) of Amun, Merymaat, true of voice".

[48] In this phase, the stroke and masculine determinative were recarved into the copula *pw*, and the *mȝᶜ-ḫrw* element was recast as an *m* in the adverbial adjunct of concomitance *m ᶜq=f m ḥtp*.... This grammatical reinterpretation was required since the carving of *ḥm-nṯr tp.j* removed the verbal element *jr w3.t*.

[49] For this construction, see J. P. ALLEN, *Middle Egyptian. An Introduction to the Language and Culture of Hieroglyphs*, Cambridge 2014, p. 188.

[50] Among other comparisons mentioned above, the text at the beginning of the inside, line 7, is identical to the Seti I sarcophagus. In all other sources cited by HORNUNG, the first person plural pronoun is replaced with the third person plural.

hours upon the South Abydos fragment, it is probable that the Book of Gates was the sole composition appearing upon the original sarcophagus. The only directly comparable object is the royal sarcophagus of Seti I, mentioned above.

Thirdly, the material and scale of the original sarcophagus argues for a royal connection. Based upon measurements of the preserved scenes, the sarcophagus fragment from South Abydos belonged to an anthropoid coffin which was slightly larger than that of Seti I. Constructed of harder red granite, the Abydos fragment represents a much greater allocation of time and resources involved in its construction than the travertine Seti I example[51]. Though granite anthropoid coffins belonging to high officials of the 19th dynasty do exist, they are smaller, and of rougher manufacture than the Abydos example. These clues all point to a date in the 19th dynasty, or at the latest the early 20th dynasty for the creation of the sarcophagus, and that its owner had access to royal-level workshops and materials.

In light of this rough dating, the possible name of Prince Meryamunre, appearing beneath Menkheperre's cartouche is tantalizing. No princes of this exact name are known from the 19th or 20th dynasties, nor does RANKE include the name Meryamunre in his onomasticon, leading to the conclusion that Meryamunre is a rare name for a non-royal individual[52]. Instead, it seems that the Egyptians preferred the form Meryamun, lacking the Re element, which appears frequently[53]. On the Abydos fragment, the sun disk and stroke below the writing of Amun are quite clear, and the spacing of the *mn* and *n* argue in favor of the Re element being original to the Phase 1 carving, leading to the unavoidable conclusion that the name must be read Meryamunre.

However, a portion of a devotional letter written by the Chancellor Bay during the 19th dynasty perhaps demonstrates the interchangeable nature of Amun and Amun-Re. This text reads:

zḫ3.w-nswt wbȝ bȝy n nswt (*Sth.y-mr.j-n-Ptḥ*)| *ḏd=f n Jmn-Rᶜ nswt-nṯr.w mj n=j Jmn*

The Royal Scribe, Royal Butler of (Seti-Merenptah)|, Bay, speaks to Amun-Re, King of the Gods: "O Amun, come to me!"[54]

Even though this text states explicitly that it is Amun-Re to whom Bay addresses his prayer, in the beginning of his direct speech he employs the simplex form Amun. Given the fact that the personal name Meryamunre is not otherwise attested, and in light of Bay's devotional text, it might be possible that the name Meryamunre is simply a fuller form of the more common name Meryamun.

Intriguingly, three princes named Meryamun are known to have lived during the 19th and 20th dynasties: Meryamun (A), Meryamun-Nebweben, and Meryamun (B)[55]. Of these, the first two (Meryamun (A) and Meryamun-Nebweben) were sons of Ramesses II, while the last (Meryamun (B)) is thought to have been the son of Ramesses III[56].

Virtually nothing is known about Ramesses III's son Meryamun (B), aside from the fact that he appears in the wall decoration at Medinet Habu[57]. Since, by the early 20th dynasty, the Book of Gates was no longer used in its complete form on royal sarcophagi, it is perhaps unlikely that the South Abydos sarcophagus originally belonged to Meryamun (B). Additionally, the textual similarities between the Abydos fragment and the Seti I versions argue for a date in the earlier 19th dynasty.

The mummy of the second of these men, Meryamun-Nebweben, son of Ramesses II, was found at Gurob, associated with a red granite coffin originally inscribed for his grandfather, Ramesses I, while he was Vizier under Pharaoh Horemheb (Cairo JE 30707 and 46764)[58]. Being one of the later sons of Ramesses II, Meryamun-Nebweben was the owner of a recycled sarcophagus, but since his body was

[51] On the MOHS scale of hardness, red granite is a 7/10, and travertine is 3–4/10. D. A. STOCKS, *Experiments in Egyptian Archaeology. Stoneworking Technology in Ancient Egypt*, London 2003, pp. 169–178, discusses the time involved in creating a rectangular granite sarcophagus. Constructing a granite anthropoid coffin such as the Abydos example would have required multiple years of labor from numerous artisans.

[52] H. RANKE, *Die ägyptischen Personennamen* I, Glückstadt 1935, p. 160,6. The later Pharaoh Darius I adopted Meryamunre as part of his throne name, for which see J. VON BECKERATH, *Handbuch der ägyptischen Königsnamen*, *MÄS* 20, München/Berlin 1984, p. 278.

[53] H. RANKE, *Die ägyptischen Personennamen* I, Glückstadt 1935, p. 160,6. He also cites (160,7) a name Meryamun-Ramesses from the 20th dynasty.

[54] Ostracon Cairo CG 25766, as published in K. A. KITCHEN, *Ramesside Inscriptions* IV, Oxford 1982, p. 286.

[55] Following the alphabetical ordering of A. DODSON/D. HILTON, *The Complete Royal Families of Ancient Egypt*, London/New York 2004, pp. 161, 164–169, 172, and 193 (hereafter: A. DODSON/D. HILTON, *Royal Families*).

[56] The source from which this name comes also went through a number of different phases in its carving history, which is summarized in A. DODSON/D. HILTON, *Royal Families*, pp. 188–189.

[57] A. DODSON/D. HILTON, *Royal Families*, p. 193.

[58] A. DODSON/D. HILTON, *Royal Families*, p. 174. The granite coffin follows the layout of contemporary black-type non-royal coffins, bearing depictions of Thoth, Anubis, and the Four Sons of Horus, along with BD excerpts, lacking any excerpts from the Book of Gates.

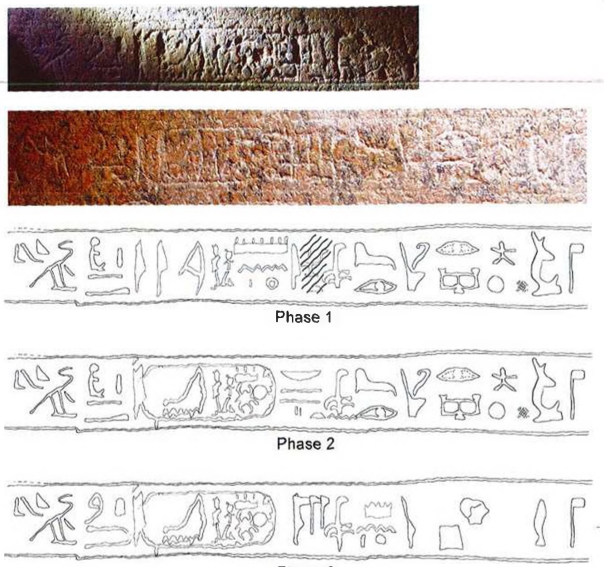


Fig. 10 One possible understanding of the three phases in the recarving of the name upon the South Abydos sarcophagus fragment. The first phase may belong to a Prince Meryamunre, or perhaps Merymaat, whose title is associated with the god Amun. Phase 2 represents Menkheperre the King's usurpation of the sarcophagus, and Phase 3 is Menkheperre's reversal from royal titles, to that of HPA (Photographs and drawing by K. CAHAIL)

found within it, it is also highly unlikely that he was the owner of the Abydos granite sarcophagus.

The last of these three men, Meryamun (A), was the 7th son of Ramesses II, and was present at the Battle of Qadesh[59]. Since this campaign took place in year 5 of Ramesses II, Meryamun (A) was certainly born well before Seti I's death[60]. The discovery of canopic jar fragments bearing Meryamun (A)'s name within KV 5 is evidence that his burial originally existed within this sepulcher[61]. However, no indication of his sarcophagus has yet come to light from excavations within the tomb[62]. Meryamun (A) predeceased his father Ramesses II, but during his life he almost certainly would have had access to royal-level materials and workshops in order to create his funerary goods. Additionally, the use of the Book of Gates upon the sarcophagus, with numerous similarities to that of his grandfather Seti I, fits the timeline for the royal usage of this book in the 19th dynasty.

On the other hand, it is equally possible that the individual's name should be read as Merymaat, rather than Meryamun. In this case, the Amun-Re element must be understood as part of the individual's title. Though little is known of him, another of Ramesses II's sons was named Merymaat[63]. Given the expensive nature of the sarcophagus, Prince Merymaat is also a potential owner of the object.

Though it must remain speculative, it is possible that the granite sarcophagus usurped by Menkheperre was originally owned by either Meryamun (A) or Merymaat. In such a scenario, the sarcophagus may have been created and inscribed very shortly after the creation of Seti I's tomb and sarcophagus,

[59] M. M. FISHER, *The Sons of Ramesses II*, *ÄAT* 56, Wiesbaden 2001, Vol. I, p. 108, and Vol. II, pp. 147–149.

[60] See K. A. KITCHEN, *Ramesside Inscriptions* II, Oxford 1975, p. 145, § 79–80.

[61] A. DODSON/D. HILTON, *Royal Families*, p. 172.

[62] K. R. WEEKS, *KV 5: A Preliminary Report on the Excavation of the Tomb of the Sons of Rameses II in the Valley of the Kings*, Cairo 2006.

[63] M. M. FISHER, *The Sons of Ramesses II*, *ÄAT* 56, Wiesbaden 2001, Vol. I, p. 119 and Pl. 63, and Vol. II, p. 56 (P.16.8).

explaining the numerous similarities among the texts of these three sources. On the other hand, both of these princes seem to have been somewhat insignificant, perhaps indicating that the sarcophagus was owned by an individual unrelated to the royal family. Unfortunately, the current state of the texts upon the sarcophagus does not allow a definitive answer to this question at this time.

The second fundamental question the Abydene granite sarcophagus fragment raises is how and when the HPA Menkheperre usurped it. Interestingly, the period during which Menkheperre lived and worked at Thebes coincides with the era during which the royal mummies were removed from their tombs in the Valley of the Kings. These remains were placed into a tomb built for Menkheperre's son, the HPA Pinudjem II, now known as TT 320[64]. Indeed, two hieratic labels appearing upon the mummy of Seti I specifically name the HPA Menkheperre[65]. With a number of the royal tombs in the Valley of the Kings possibly standing open at this time, Menkheperre would have had easy access to the burial assemblages of a number of individuals. If Meryamun (A) or Merymaat was the original owner, his body could have been removed easily from the granite sarcophagus, and left within KV 5 along with his other canopic equipment, allowing Menkheperre to take the granite sarcophagus from the tomb for his own burial.

Following its usurpation, Menkheperre had portions of the text upon the granite sarcophagus recarved twice. In the first phase, he included the titles King, and Lord of the Two Lands, along with his two names Menkheperre Setepenamun in a single cartouche[66]. A statue now in the Museum of Durham also bears his name in a cartouche, followed by the title *ḥm-nṯr nb-t3.wy*, corroborating that both his second name Setepenamun, and the title *nb-t3.wy* are attested on his other monuments[67]. In the second and final phase of the recarving, Menkheperre seems to have returned to his lower title of High Priest of Amun, King of the Gods, Menkheperre Setepenamun. This is precisely the same title ascribed to Menkheperre by his son Pasebkhanut (A) upon his Abydene stela[68]. Here, Menkheperre's name does not have a cartouche, he only bears the title of HPA, and the inscription was not recarved in any way. Hence, it is possible that the stela of Pasebkhanut (A) shows a conscious decision on Menkheperre's part to downplay, or even abdicate his royal status near the end of his life. The two phases of Menkheperre's name upon the Abydene sarcophagus appear to corroborate this conclusion.

§ 4 The burial of Menkheperre at Abydos?

Though the identity of the sarcophagus' original owner may remain forever elusive, it seems plausible that Menkheperre usurped the piece from a prince who lived during the 19th or early 20th dynasty, and who was buried at Thebes. The question then remains, how did the sarcophagus fragment come to be placed within a ruined monastery at Abydos, some 170 km away? Until the present, scholars have assumed that the HPA Menkheperre must have been buried at Thebes, despite the fact that none of his burial assemblage has ever been identified[69]. However, the discovery of this sarcophagus fragment at Abydos casts serious doubt upon the theory that

[64] For the discussion of this tomb, see E. GRAEFE/G. A. BELOVA (eds.), *The Royal Cache TT 320. A Re-examination*, Cairo 2010, pp. 46–48, and pp. 61–76.

[65] K. JANSEN-WINKELN, *Inschriften der Spätzeit* I, Wiesbaden 2007, p. 79 (6.11 and 6.12); and K. A. KITCHEN, *The Third Intermediate Period in Egypt (1100–650 BC)*, Oxford 2009, § 386.

[66] J. VON BECKERATH, *Handbuch der ägyptischen Königsnamen*, *MÄS* 20, München/Berlin 1984, p. 256, does not include the name Setepenamun among the names of Menkheperre, but the Durham Museum statue includes a cartouche with the name (Usermaatre Setepenamun)[.

[67] C. SPIESER, *La titulature du grand-prêtre d'Amon Menkheperrê de la statuette N43 du Musée de Durham*, in: *CdE* 77, 2002, pp. 47–54; J. LULL, *Los sumos sacerdotes de Amón tebanos de la ẖm mswt y dinastía XXI (ca. 1083–945 a.C.)*, *BARIntSer* 1496, Oxford 2006, pp. 241–242; and K. JANSEN-WINKELN, *Inschriften der Spätzeit* I, Wiesbaden 2007, p. 80 (6.15); A. DODSON, *Afterglow of Empire. Egypt from the Fall of the New Kingdom to the Saite Renaissance*, Cairo 2012, p. 64, fn. 156, refutes the assertion that the Durham statue names the HPA Menkheperre, seeing it rather belonging to either Ramesses IV or Amenemopet, "with either an amuletic use of the prenomen of Thutmose III or (in the latter case) a remembrance of the recently deceased pontiff". The granite sarcophagus fragment is the only monument which includes Menkheperre and Setepenamun in the same cartouche.

[68] E. R. RUSSMANN, *Eternal Egypt. Masterworks of Ancient Art from the British Museum*, London 2001, pp. 222–223; A. LEAHY, *Dating Stelae of the Libyan Period from Abydos*, in: G. P. F. BROEKMAN/R. J. DEMARÉE/O. E. KAPER (eds.), *The Libyan Period in Egypt. Historical and Cultural Studies into the 21st – 24th Dynasties. Proceedings of a Conference at Leiden University, 25–27 October 2007*, *EgUit* 23, Leiden 2009, pp. 423–425; and below § 4. This stela does not, however, include Menkheperre's second name, Setepenamun.

[69] K. A. KITCHEN, *The Third Intermediate Period in Egypt (1100–650 BC)*, Oxford 1996, p. 270; J. LULL, *Beginning and End*, p. 249; and E. GRAEFE/G. A. BELOVA (eds.), *The Royal Cache TT 320. A Re-examination*, Cairo 2010, p. 69. Additionally, no funerary material belonging to his wife Isetemkheb C, or his son HPA Smendes (II) have yet been discovered.

Menkheperre was buried at Thebes. Might he have been laid to rest in Abydos instead?

There is some evidence from the cemeteries of North Abydos which corroborates the idea that Menkheperre may have chosen to be buried in Abydos. Perhaps the most compelling is the fact that RANDALL-MACIVER discovered the tomb of Menkheperre's son Pasebkhanut (A) at North Abydos during his 1899–1901 excavations[70]. This tomb, numbered D 22, consisted of a surface mastaba with an associated stela emplacement, and a multi-chambered, subterranean burial suite (Fig. 11)[71]. Though it had been ransacked, the finds included the well-carved stela discussed above (BM EA 642), naming both Pasebkhanut (A) and his father the HPA Menkheperre. In addition, the tomb also produced ushabtis belonging to Pasebkhanut (A), making it clear that the structure belonged to him, and that it was almost certainly an actual tomb, rather than a commemorative *mahat* structure.

A number of other tombs near D 22 are of a similar layout, though of larger scale. As with Pasebkhanut (A)'s tomb, all of these structures had been thoroughly ransacked prior to excavation, and many of them were reused numerous times, making the identification of their original owners difficult. In form, they all have an enclosure wall which encircles a small mastaba, covering a shaft entrance to the subterranean tomb. At the rear of the enclosures stand one or multiple stela emplacements for the commemoration of the deceased. The subterranean portions of these tombs are multi-chambered. Menkheperre's burial could easily have existed in one of these tombs near that of his son. Having employed royal titles and trappings through his career, it makes a certain amount of sense that Menkheperre chose to place his burial near the cult establishment of Osiris, in much the same way that kings had done throughout Egyptian history.

§ 5 New evidence for the career of the HPA Menkheperre?

Quite recently, a number of scholars have begun reexamining the chronological structure of the Third Intermediate Period, and in particular our understanding of the 21st dynasty[72]. In deference to KITCHEN's seminal work on the Third Intermediate Period, there is a new, albeit controversial paradigm shift away from the Manethean model of chronology[73]. This new look at the 21st dynasty gives much more credence to the notion that the High Priests of Amun of the early part of the dynasty did, in fact, rule as kings in their own right over Upper Egypt. Royal titles and names taken by Herihor, Pinudjem I, and Menkheperre represented real functioning positions of royal power. When a HPA ascended to the position of pharaoh, as in the case of Herihor, he assumed royal titles and trappings, and appointed another individual to the position of HPA. Hence, for almost 50 years, two distinct kings ruled over Egypt: one at Tanis, and the other at Thebes.

There is good evidence showing that, following the short pontificate of Menkheperre's brother Djedkhonsuiufankh, a conflict akin to a minor civil war erupted between two powerful families at Thebes, vying for control of the Amun Priesthood[74]. LULL, JAMES and MORKOT have theorized that the families were probably those of Herihor and Pinudjem I, and the individuals banished to the oasis by Menkheperre may have even included Herihor himself[75]. According to the Maunier Stela, Menkheperre returned to

[70] D. RANDALL-MACIVER, *El Amrah and Abydos. 1899–1901*, London 1902, pp. 77–78.

[71] *Ibid.*, Pl. XXVI. See now D. A. ASTON, *Burial Assemblages of Dynasty 21–25. Chronology, Typology, Developments*, Wien 2009, pp. 141–142, 410, and the genealogical table on page 419.

[72] K. JANSEN-WINKELN, *Relative Chronology of Dyn. 21*, in: E. HORNUNG/R. KRAUSS/D. A. WARBURTON (eds.), *Ancient Egyptian Chronology*, Leiden 2006, pp. 218–233; A. THIJS, *In Search of King Herihor and the Penultimate Ruler of the 20th Dynasty*, in: *ZÄS* 132, 2005, pp. 73–91; A. THIJS, *King or High Priest? The Problematic Career of Pinuzem*, in: *GM* 211, 2006, pp. 81–88; D. A. ASTON, *op. cit.*, pp. 20–23; P. JAMES/R. MORKOT, *Herihor's Kingship and the High Priest of Amun Piankh*, in: *JEgH* 3.2, 2010, pp. 231–260; P. JAMES/R. MORKOT, *Two Studies in 21st Dynasty Chronology. I: Deconstructing Manetho's 21st Dynasty, II: the Datelines of High Priest Menkheperre*, in: *JEgH* 6.2, 2013, pp. 219–256 (hereafter P. JAMES/R. MORKOT, *Two Studies*); S. R. W. GREGORY, *Herihor in Art and Iconography: Kingship and the Gods in the Ritual Landscape of Late New Kingdom Thebes*, London 2014, pp. 5–19; A. THIJS, *The Burial of Psusennes I and "The Bad Times" of P. Brooklyn 16.205*, in: *ZÄS* 141, 2014, pp. 209–223; and R. MEFFRE, *D'Héracléopolis à Hermopolis. La Moyenne Égypte durant la troisième période intermédiaire (XXIe–XXIVe dynasties)*, Paris 2015, pp. 247–256.

[73] T. SCHNEIDER, *Controversies about Chronology*, in: *JEgH* 6.2, 2013, pp. 217–218.

[74] As recounted in the Maunier Stela, now in the Louvre. See J. H. BREASTED, *Ancient Records of Egypt* IV, Chicago 1927, pp. 316–320; J. VON BECKERATH, *Die Stele der Verbannten im Museum des Louvre*, in: *RevEg* 20, 1968, pp. 7–36; H. STERNBERG-EL HOTABI, *Die Stele der Verbannten (Louvre C256)*, *TUAT* II.1, Gütersloh 1986, pp. 112–117; K. JANSEN-WINKELN, *Inschriften der Spätzeit* I, Wiesbaden 2007, pp. 72–74 (6.1); R. K. RITNER, *The Libyan Anarchy. Inscriptions from Egypt's Third Intermediate Period*, Atlanta 2009, pp. 124–129; and A. THIJS, *Introducing the Banishment Stele into the 20th Dynasty*, in: *ZÄS* 138, 2011, pp. 163–181.

[75] P. JAMES/R. MORKOT, *Two Studies*, pp. 245–249.

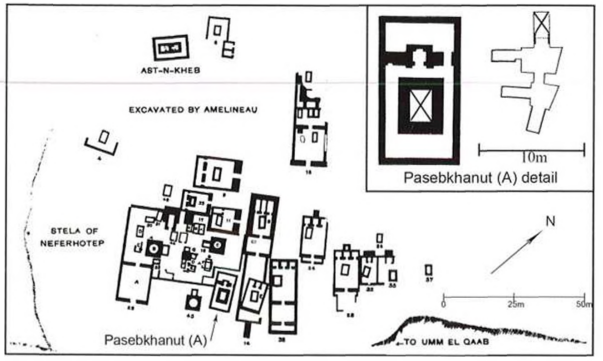


Fig. 11 RANDALL-MACIVER's Cemetery D at North Abydos, showing the position of Pasebkhanut (A)'s tomb alongside similar, larger structures

Thebes from el-Hiba in year 25, in order to keep the title of HPA in the family of Pinudjem I[76]. The text of the stela indicates that following his banishment of the responsible parties to the oases, Menkheperre asserted his control over Thebes, and through the agent of the oracular bark of Amun, eventually called for the return of these men from their exile.

In the text of the Maunier Stela, Menkheperre bears the titles "High Priest of Amun-Re, King of the Gods, Commander in Chief of the Army, Menkheperre, Triumphant, Son of King Pinudjem Meryamon"[77]. According to the chronological reconstruction put forth by JAMES and MORKOT, King Herihor named Pinudjem I as his coregent during the former's 16th regnal year[78]. With his priestly office empty, Pinudjem I installed his son Masaharta as HPA in the same year. Unfortunately, Masaharta only held the priesthood for three years, and was quickly replaced by his brother Djedkhonsuiufankh, who in turn only held it for about a year[79]. It was at this point, with Herihor still alive in his 20th regnal year, that Pinudjem I recalled Menkheperre from el-Hiba to Thebes, installing him as HPA. King Herihor died the next year, coinciding with Pinudjem I's 6th regnal year, and *whm-msw.t* year 26. King Pinudjem I, on the other hand, ruled for a further two years, disappearing from the record after his 8th regnal year[80]. With his father's death, Menkheperre was in the position to take royal titles and trappings, and rule over Upper Egypt as King. Aside from the Maunier Stela, five other dated documents have been ascribed to Menkheperre[81]. In all cases in the years leading up to *whm-msw.t* year 48, Menkheperre's name is linked with that of the King Pinudjem, his father. During this period, Menkheperre's name appears within a cartouche, with the title of King, showing that he did indeed rule in his father's place after his death. However, in a docket dated to year 48 (of the *whm-msw.t* era), Menkheperre returns to holding the sole title of HPA, and not that of King[82].

The two phases of Menkheperre's titles appearing upon the Abydos sarcophagus fragment also seem to betray a progression from King back to HPA. Evidence of Menkheperre's kingship seems to support the conclusion that he employed royal titles only sparingly, and seems to have united the office of HPA with that of King[83]. As LULL has indicated, neither of Menkheperre's sons Nesbanebdjed or Pinudjem II employed the title *s3-nswt*, though, as discussed above, another of his sons, Pasebkhanut (A), did portray himself engaged in a strictly royal ceremony

[76] *Ibid.*, p. 235. The chronological model put forth in this article states that the year 25 date is counted from the *whm-msw.t*, during the reign of Ramesses XI. *Whm-msw.t* 25 is equated with year 5 of King Pinudjem.

[77] Line 5. See J. H. BREASTED, *Ancient Records of Egypt* IV, Chicago 1927, p. 317.

[78] P. JAMES/R. MORKOT, *Herihor's Kingship and the High Priest of Amun Piankh*, in: *JEgH* 3.2, 2010, p. 254.

[79] P. JAMES/R. MORKOT, *Two Studies*, p. 250.

[80] In the JAMES and MORKOT model, Pinudjem I's year 8 is the same as *whm-msw.t* 28, three years after Menkheperre returned to Thebes and took the title of HPA.

[81] See the list in P. JAMES/R. MORKOT, *Two Studies*, pp. 235–237.

[82] P. JAMES/R. MORKOT, *Two Studies*, p. 237.

[83] Hence, the amalgamated title of *ḥm-nṯr-tp.ỉ-n-Jmn (mn-ḫpr-Rʿ)* with the HPA title and his name in a cartouche. See C. SPIESER, *La titulature du grand-prêtre d'Amon Menkheperrê de la statuette N43 du Musée de Durham*, in: *CdE* 77, 2002, pp. 47–55.

upon his Abydene stela, perhaps subtlety intimating his princely status[84].

Hence, the Abydene sarcophagus fragment is new evidence that Menkheperre's political position underwent an evolution during his 24 year career at Thebes[85]. At its beginning, Menkheperre dropped his title of General, and adopted that of HPA, serving under his father, King Pinudjem I. After Pinudjem I's death, Menkheperre became the acting monarch of Upper Egypt, and the first titulary on his usurped sarcophagus clearly reflects his perceived titles of "King", and "Lord of the Two Lands". Yet, perhaps in reaction to the political fallout of the civil war which brought Menkheperre back to Thebes in the first place, he counted his reign from the neutral *whm-msw.t* dates, chose to be buried at Abydos, rather than Thebes, and deemphasized his royal titles on a number of monuments[86].

Menkheperre was the last Theban king during the 21st dynasty. Near the end of his reign, he conferred the title of HPA first upon his son Nesbanebdjed, and shortly thereafter upon another of his sons, Pinudjem II[87]. As James and Morkot highlight, the date of year 49 upon pBrooklyn 16.205, calls the era "a 'bad time' (*ḥ3w bjn*), presumably referring to some critical situation, possibly a change in governance", and perhaps even the death of Menkheperre[88]. With his death, the Tanite dynasty reasserted its hegemony over Thebes, with Amenemope as King, and Menkheperre's son as HPA. In the period just before his death, Menkheperre ordered his usurped sarcophagus to be recarved a second time, replacing his royal titles with the single title of HPA[89]. As a result, the evidence seems to support a progression of Menkheperre from HPA, to an amalgamated HPA/King, and then back to the title of HPA directly before handing the position over to his son, and relinquishing his kingship to the Tanite dynasty.

In light of the new discovery of the Abydos sarcophagus fragment, coupled with a lack of any evidence for his burial at Thebes, it is probable that Menkheperre's remains were laid to rest at Abydos. This discovery has opened up a new avenue of enquiry into the history of this enigmatic man, and the era during which he lived. It is hoped that future work at Abydos may uncover more of this fascinating sarcophagus, and perhaps other clues to the location of Menkheperre's burial.

Abstract

During excavations at Abydos between 2009 and 2011, a fragment of a red granite sarcophagus inscribed with the Book of Gates was discovered within a Coptic monastery just to the south of the New Kingdom temple of Seti I. Archaeological and textual evidence potentially identify the monastery as that of Apa Moses. Reused as a door threshold, the sarcophagus fragment bears the cartouche of the High Priest of Amun, Menkheperre, reinscribed over the name of the object's original owner. Stylistic and textual features date the original creation of this sarcophagus to the 19th dynasty. This paper examines the sarcophagus fragment, its archaeological context, and the texts carved upon it, in order to offer one interpretation of its complicated history, and the ways in which it might fit into our understanding of Third Intermediate Period history.

[84] J. Lull, *Beginning and End*, p. 247.

[85] J. Lull, *Beginning and End*, p. 246, rightly concluded that "when we compare the three cases (Herihor, Pinudjem I and Menkheperre), I don't think that we can reduce them to a single model, because they functioned under different circumstances and subject to the changing historical situation of their times".

[86] P. James/R. Morkot, *Two Studies*, pp. 245–251, discuss the precarious political situation in which Menkheperre ruled at Thebes, created by the rivalry between his and another family (possibly that of Herihor), which must have had a profound effect upon Menkheperre's portrayal of his own kingship.

[87] J. Lull, *Beginning and End*, p. 249. Even if Menkheperre nominally held the title of HPA at this point, he clearly still wielded royal power. His appointment of his sons to the priesthood assured that his family would retain control at Thebes.

[88] P. James/R. Morkot, *Two Studies*, p. 237.

[89] Likewise, the changes to the stela of his son Pasebkhanut (A) demonstrate a move away from royal trappings during the end of Menkheperre's life.

Der Depotfund aus den älteren Bauten auf der südlichen Terrasse des spätantik/koptischen Klosters Deir el-Bachît (Pauloskloster) in Theben-West

Von Ina Eichner
Mit Beiträgen von Thomas Beckh und Daniel Keller

Seit Beginn der Grabungen in Deir el-Bachît im Jahr 2001 war auf einer der südlichen Terrassen des Klosters der schiefwinklig verzogene Raum 10 erkennbar (Abb. 1)[1]. Mit einer Breite von maximal 8,4 m und einer Länge von ca. 16 m zählt er zu den größten Räumen des Klosters[2]. Aufgrund seiner Größe und der beiden bereits 2002 bis zur Oberkante freigelegten Pfeiler in der Nordhälfte des Raumes ließ sich eine besondere Funktion des Raumes annehmen. Da sich die Längsachse außerdem in Ost-West-Richtung erstreckt, lag die Vermutung nahe, es könne sich hierbei vielleicht um die Kirche des Klosters handeln. Zur Klärung der Funktion des Raumes fanden deshalb in den Jahren 2007–2009 Grabungen statt[3].

Während der Grabungskampagne des Jahres 2008 wurde im Raum 10 der Profilsteg, der die beiden separat ausgegrabenen West- und Osthälften des Raumes voneinander trennte, abgetragen. Dabei kam genau unter dem Steg ein kleiner Raum (Raum 10A) zutage, der mit seinem Inventar im Mittelpunkt dieses Beitrags steht (Abb. 2, 3).

Der Raum 10A ist 1,75 m lang und knapp 1,00 m breit. Seine Umfassungsmauern, von denen die östliche und westliche aus Bruchsteinen mit Lehmmörtelbindung bestehen und die nördliche und südliche aus Lehmziegeln, sind nur etwa zwischen 0,40–0,70 m hoch erhalten. Der Zugang zum Raum 10A erfolgte von Norden über eine noch erhaltene Schwelle aus Bruchsteinen in Lehmmörtelbindung.

Im Raum waren drei unterschiedliche Behälter bzw. Gefäße aufgestellt (Abb. 2, 3):

Bei dem in der Nordostecke aufgestellten Gefäß mit zwei Henkeln handelt es sich um ein geschlossenes Vorratsgefäß vom Typ 155 aus der Tongruppe O3–O4, das sich allerdings nicht datieren lässt[4]. Das Vorratsgefäß in Raum 10A weist Spuren verschiedener Nutzungen auf: So wurde es zuerst, seiner Bestimmung entsprechend, als Vorratsgefäß genutzt. In einer zweiten Verwendungsphase wurde in dem Gefäß Flüssigkeit gelagert, erkennbar an einer Versinterungsschicht, die sich im Inneren gebildet hat. Die Sinterspuren auf der Außenseite sind senkrecht abgekratzt worden, um eine bessere Verdunstung bzw. Kühlung des Inhaltes zu ermöglichen. In einer weiteren Nutzungsphase wurde der Boden durchbrochen und der Standring abgeschliffen – erst in diesem Zustand wurde das Gefäß in den Boden des Raumes 10A eingesetzt, wobei der durchbrochene Boden mit einer gebrochenen Schale verschlossen worden ist. Im Inneren des Gefäßes fanden sich Reste eines Kochtopfs, der möglicherweise als Deckel verwendet wurde[5].

[1] Der vorliegende Artikel ist das Ergebnis einer Feldkampagne des Jahres 2009, die durch die großzügige Finanzierung der Gerda-Henkel-Stiftung möglich wurde.

[2] Vgl. den schematischen Gesamtplan sowie ein Foto des Raumes 10 mit den bis 2002 erkennbaren Strukturen, in: G. Burkard/M. Mackensen/D. Polz, *Die spätantike/koptische Klosteranlage Deir el-Bachît in Dra ʿAbu el-Naga (Oberägypten)*, in: *MDAIK* 59, 2003, Abb. 3/Taf. 9b.

[3] Die Grabungskampagnen der Jahre 2007 und 2008 wurden von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert. Die Untersuchungen zum Depotfund 2009 wurden von der Gerda-Henkel-Stiftung gefördert.

[4] Freundliche Mitteilung von Thomas Beckh. Vgl. zu ähnlichen Gefäßen aus der Gruppe der Gebrauchsgefäße vom Typ 155: T. Beckh, *Zeitzeugen aus Ton. Die Gebrauchskeramik der Klosteranlage Deir el-Bachît in Theben-West (Oberägypten)*, *SDAIK* 37, Berlin 2013, S. 40, S. 44 Tabelle 10 (ZN 05-365), Taf. 50 (im Folgenden als T. Beckh, *Zeitzeugen* zitiert).

[5] Freundliche Mitteilung von Thomas Beckh zu den verschiedenen Nutzungen des Gefäßes (am 13.04.2008).

Abb. 1 Deir el-Bachît, vorläufiger Gesamtplan (Stand: Mai 2015): Schwarz = aufgenommene Strukturen, Grün = zeichnerische Rekonstruktion (Projekt Deir el-Bachît, H. BÜCHERL)

Abb. 2 Deir el-Bachît, Raum 10A mit den drei darin aufgestellten Behältern. Blick nach SO (Projekt Deir el-Bachît)

Abb. 3 Deir el-Bachît, Ausschnitt aus dem Gesamtplan, Räume 10, 10A, 15 und 15A mit Abfolge der Bauphasen (Projekt Deir el-Bachît, I. EICHNER)

Südlich des Vorratsgefäßes steht ein Lehmbehälter mit niedrigem Rand (Abb. 2, 3). Der Behälter hat ovale Form, er misst 0,60 m in der Länge und 0,42 m in der Breite. Der Rand des Behälters ist nicht mehr original erhalten, sondern überall abgebrochen. An der höchsten Stelle steht er noch 0,25 m hoch an. Bei seiner Auffindung war er mit Lehmziegelversturz und Schutt gefüllt und wies keine Inhaltsreste mehr auf.

Dicht vor der Südwand des Raumes steht ein rechteckiger Behälter aus Lehm, der mit einem Lehmdeckel verschlossen war (Abb. 2, 3)[6]. Der Lehm wurde mit sehr fein gehäckseltem Stroh gemagert und die Oberfläche ist auf der Außen- und Innenseite sorgfältig glatt gestrichen. Auf der nach Osten zeigenden Längsseite findet sich in der Mitte ein Muster aus senkrecht übereinander eingeritzten Rauten. Der Behälter ist 60 × 35 cm groß und 36 cm hoch. Obwohl er zwei kleine Griffe auf den Schmalseiten besitzt, war er nicht zum Transport geeignet, da das Material – Lehm – sehr schwer ist und durch Anheben in der Regel auseinanderbricht. Vielmehr dienten die Griffe dazu, das Oberteil des aus zwei Teilen bestehenden Behälters auf das Unterteil zu setzen.

Nach oben verjüngt sich der Behälter, so dass der nur 34 × 26 × 5 cm große Lehmdeckel auf einer entsprechend kleinen Öffnung sitzt. Über den Lehmbehälter war offenbar ein Tuch gelegt, von dem sich jedoch nur noch ein kleiner Rest, der überdies sehr schlecht erhalten war, fand.

Der Behälter enthielt verschiedene Gegenstände, die offenbar bewusst darin deponiert worden waren (Abb. 4, 5).

Zu einem Zeitpunkt, als der Lehmbehälter bereits außer Gebrauch war und der Raum schon bis zu einer gewissen Höhe mit Flugsand und Lehmziegelversturz gefüllt war (zwischen Phase 3 und 4; Abb. 3), kam es offenbar zu einem massiven Wassereinbruch im Raum 10A[7]. Da der Lehmbehälter in seiner Außenwand einige tiefe und durchgängige Risse aufweist, war er durchlässig für das eindringende Wasser und den Schlamm.

[6] Ähnliche viereckige Lehmbehälter mit Deckel kamen auch in einem älteren Raum südlich des Raumes 10A sowie in einem der Vorratshaltung dienenden Raum südwestlich von Raum 10A zutage.

[7] Zu den verschiedenen Bauphasen siehe unten „Der räumliche und chronologische Kontext des Lehmbehälters und seine Funktion".

Alle Gegenstände, die in der unteren Hälfte des Lehmbehälters unterhalb des Wasserspiegels lagen, waren stark mit getrocknetem Schlamm verkrustet und entsprechend schwieriger zu bergen als die Gegenstände, die in der oberen Hälfte des Behälters lagen und trocken geblieben sind[8]. Die Oberfläche der Schlammschicht im Lehmbehälter ist beim Trocknen schollenartig aufgerissen.

Die Gegenstände über der Schlammschicht im Lehmbehälter

Zuoberst befanden sich im Lehmbehälter die kopfüber liegende Keramikflasche DB 3512A, die Flasche DB 3513A und der umgekippte Krug DB 3515A (Abb. 4)[9]. Über den beiden letzteren lag ein 1,2 cm dickes, aus drei dünneren Palmfaserkordeln gedrehtes und mindestens 3 m langes Seil (DB 3518), dessen größter Teil schlaufenförmig zusammengelegt und zu einem lockeren Knäuel umwickelt in der südwestlichen Ecke des Lehmbehälters lag[10]. Um den Hals der Flasche DB 3512A und des Krugs DB 3515A war außerdem eine einfache Kordel gewickelt. Vermutlich steht das Seil DB 3518 im Zusammenhang mit einer Tragefunktion dieser Gefäße.

Die Flasche DB 3513A trug bei ihrer Auffindung noch die Hälfte einer Eisenmanschette (DB 3513D) um den Hals. An ihr fand sich der stark korrodierte Rest eines eisernen Ringes, woraus sich schließen lässt, dass an der Manschette offenbar eine Eisenkette befestigt war. Reste derselben sowie die andere Hälfte der abgebrochenen Manschette (DB 3541) fanden sich in der unteren, aus getrocknetem Schlamm bestehenden Schicht des Lehmbehälters[11].

Neben den drei Keramikgefäßen lag das aus Bastfasern bestehende, auf die Seite gekippte Körbchen DB 3514 (Abb. 4, 5) mit ursprünglich zwei, heute stark korrodierten runden Eisenhenkeln, von denen einer (DB 3514b) jedoch abgefallen war. Im Körbchen sowie unmittelbar seitlich daneben befanden sich fünf dreieckige, leicht konkav gewölbte Holzplättchen (Abb. 4, 5, 6)[12]. Dass sich in einigen Löchern noch die Reste von Lederschnüren fanden, ist ein Hinweis darauf, dass die einzelnen Plättchen offenbar zusammengebunden waren.

Aufgrund der Lochungen, der Lederschnüre und der Fundlage im und direkt neben dem Körbchen handelte es sich hierbei wahrscheinlich um die Überreste eines flexiblen Deckels, der aus den dreieckigen Holzstücken zusammengesetzt war und ursprünglich auf dem Körbchen saß (Abb. 7, 8).

Außerdem fand sich im Körbchen ein sechseckiges Holzplättchen mit Kreisaugenverzierung[13] (Abb. 9), das aufgrund der Lochungen wohl ebenfalls im Zusammenhang mit den dreieckigen Plättchen steht, auch wenn sich seine konkrete Anbringung trotz der vorhandenen Bohrlöcher nicht eindeutig rekonstruieren lässt.

In dem Bastkorb lag außer den Holzplättchen des Deckels auch ein zusammengerolltes kleines Bündel aus abgeschnittenen und dann zusammengebundenen Schilfblättern (DB 3514d) (Abb. 4, 5). Ein zweites Bündel aus abgeschnittenen Schilfblättern (DB 3519) lag unmittelbar neben dem Korb und ist vermutlich aus diesem herausgefallen[14]. Aus dem Korb stammen außerdem ein Dattelkern und drei dunkel verwitterte Holzstücke unklarer Funktion[15].

In der oberen Füllschicht des Behälters lagen zwei kleine Holztafeln (Abb. 4, 5, 10), die den ungewöhnlichsten Bestandteil des Depotfundes ausmachen. Ursprünglich waren sie in der Art eines Buches aufklappbar, denn an einer der Längsseiten besitzen die Tafeln annähernd übereinstimmende Bohrlöcher, in denen sich teilweise noch Überreste von Lederbändern erhalten haben. Durch diese waren die Holztafeln demnach an einer Längsseite fest zusammengebunden. Beide Innenseiten der Tafeln zeigen im aufgeklappten Zustand Reste von Farbe, die einen ovalen Umriss erkennen lassen (Abb. 10, 11). Wahrscheinlich handelt es sich hier um die Überreste

[8] Aufgrund der knappen zur Verfügung stehenden Zeit für die Bergung der Funde und der strikten Sicherheitsbestimmungen der ägyptischen Antikenbehörde konnten die Gegenstände im Behälter im Jahr 2008 nicht einzeln in ihrer Fundlage vermessen werden. Eine umfangreiche Foto- und Filmdokumentation ersetzte die Vermessung. Die gründliche Auswertung der geborgenen Gegenstände erfolgte in der Frühjahrskampagne 2009 durch die Finanzierung der Gerda-Henkel-Stiftung.

[9] Zu den Keramikgefäßen siehe unten den Beitrag von T. Beckh; vgl. außerdem zu den Keramikgefäßen aus dem hier behandelten Depotfund T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–58, Tabelle 23, Taf. 69–71.

[10] Diesem Seil lassen sich auch die folgenden Kordelfragmente zuordnen, die bei der Bergung abgebrochen sind: DB 3512C, DB 3513C, DB 3514e, DB 3515B+C sowie DB 3542.

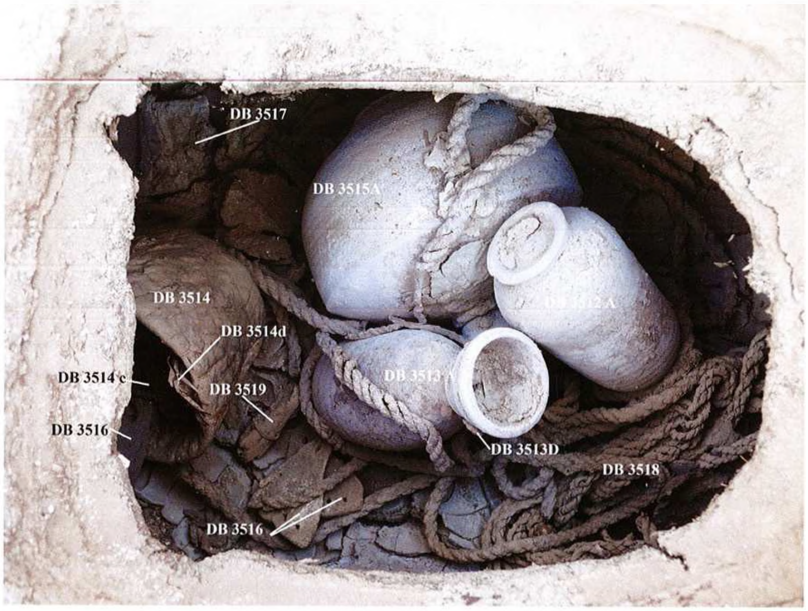
[11] Zu der Eisenkette DB 3541 und den weiteren wohl zusammengehörenden Teilen, siehe unten im Katalog DB 3541.

[12] Fundnummer DB 3514c1 (1 Plättchen), DB 3516 (4 Plättchen); vgl. Katalog.

[13] Sechseckiges Holzplättchen: vgl. Katalog DB 3516c2.

[14] DB 3519 war ursprünglich ebenfalls mit Bastfasern umwickelt, diese sind aber beim Herausnehmen aus dem Lehmbehälter zerfallen.

[15] Dattelkern: DB 3514f; Holzstücke: DB 3514a; vgl. Katalog.



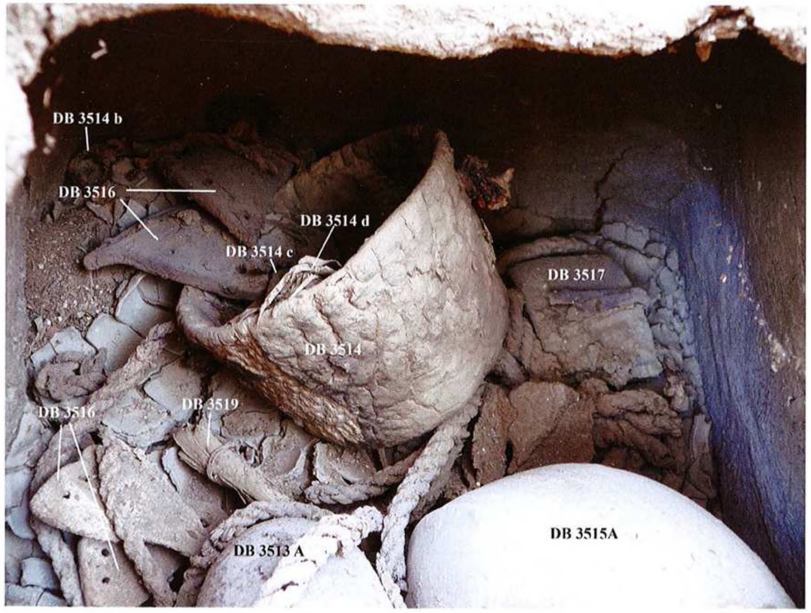


Abb. 4–5 Deir el-Bachît, Blicke in den Lehmbehälter mit der Lage der Objekte (Projekt Deir el-Bachît)

Abb. 6 Deir el-Bachît, dreieckige Holztäfelchen DB 3516 (Projekt Deir el-Bachît)

Abb. 7 Deir el-Bachît, Rekonstruktion des Deckels aus den dreieckigen Holztäfelchen DB 3516 und DB 3514c1 (Projekt Deir el-Bachît, DAI Kairo, Foto P. Windszus)

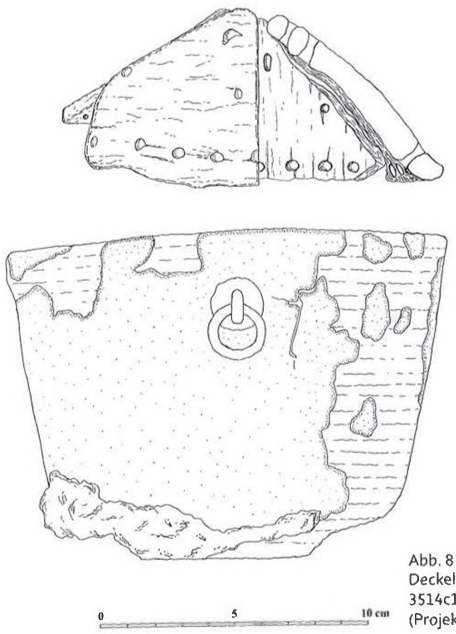


Abb. 9 Deir el-Bachît, sechseckiges Holztäfelchen mit Kreisaugendekor (DB 3514c2), (Projekt Deir el-Bachît)

Abb. 8 Deir el-Bachît, zeichnerische Rekonstruktion des Deckels aus den dreieckigen Holztäfelchen DB 3514 und DB 3514c1 für den Korb DB 3514 (Projekt Deir el-Bachît, I. Eichner, G. Neunert, T. Beckh)

Abb. 10 Deir el-Bachît, *Diptychon* DB 3517 mit Farbresten. Wohl ursprünglich auf beiden Tafeln Ikonendarstellungen (Projekt Deir el-Bachît, DAI Kairo, Foto P. Windszus)

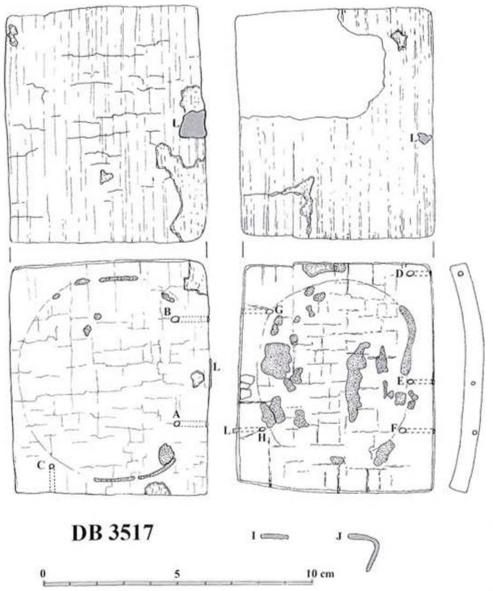


Abb. 11 Deir el-Bachît, *Diptychon* DB 3517 (M 1:2). L = Leder; A–H: schräg verlaufende Bohrlöcher; punktiert: Farbreste; I, J: lose Lederbändchen (Projekt Deir el-Bachît, I. Eichner)

Abb. 12 Deir el-Bachît, Buchschließe DB 3530 aus Knochen (Projekt Deir el-Bachît)

einer kleinen, aufklappbaren Ikone bzw. eines *Diptychons*. Wie in der Fundlage (Abb. 5) noch deutlich zu erkennen ist, waren die zusammengeklappten Täfelchen mit zwei Lederbändern umwickelt. *Diptychen* konnten als Wachstafeln zum Schreiben benutzt werden, in der Regel sind dann die Innenflächen vertieft, um die Wachsschicht aufzunehmen[16]. Dies ist bei dem Beispiel aus dem Depotfund nicht der Fall. Daher

[16] C. Gizewski, *Diptychon*, in: *DNP* 3, Sp. 686–687; vgl. ein Beispiel für ein kleinformatiges *Diptychon* aus Luxor, das zum Schreiben verwendet wurde, bei J. Strzygowski, *Koptische Kunst. Catalogue général des antiquités égyptiennes du Musée du Caire*, Wien 1904, S. 143–144, Nr. 8820.

dürfte die Interpretation als aufklappbare, bemalte Ikonentafeln, die zu einem *Diptychon* zusammengebunden waren, eher zutreffen. Kleinformatige, mit Malerei versehene *Diptychen* zur privaten Andacht, die auch geeignet waren für die Mitnahme auf Reisen, sind vor allem aus mittel-, spät- und postbyzantinischer Zeit erhalten[17]. Aufgrund des Fundzusammenhangs kann das *Diptychon* aus dem Depotfund jedoch in die Zeit ab der zweiten Hälfte des 8. Jhs. bis spätestens Ende des 9./Anfang des 10. Jhs. n. Chr., als das Kloster verlassen wurde, datiert werden[18].

Im Zusammenhang mit der Verschlussvorrichtung des *Diptychons* steht auch die im Lehmbehälter aufgefundene Buchschließe aus Bein (DB 3530), die allerdings etwas tiefer in die Schlammschicht des Behälters gerutscht war (Abb. 12)[19]. Solche Buchschließen, häufig aus Bein, Elfenbein oder Holz, wurden zum Verschließen von *Codices* verwendet. Sie wurden an die Enden von Lederbändern, mit denen die *Codices* umwickelt wurden, angefügt und abschließend unter die Bänder geschoben[20]. Ein vergleichbarer Verschluss, der sogar noch im Zusammenhang mit einem *Codex* in einem archäologischen Kontext gefunden wurde, kam nur wenige Kilometer von Deir el-Bachît entfernt in der koptisch nachgenutzten Eremitage in TT 1152 in Theben-West zutage[21].

Gegenstände aus der Schlammschicht

Die folgenden Gegenstände stammen aus der getrockneten Schlammschicht, mit der die untere Hälfte des Lehmbehälters angefüllt war. Einige Gegenstände konnten erst nach einer gründlichen Reinigung identifiziert werden.

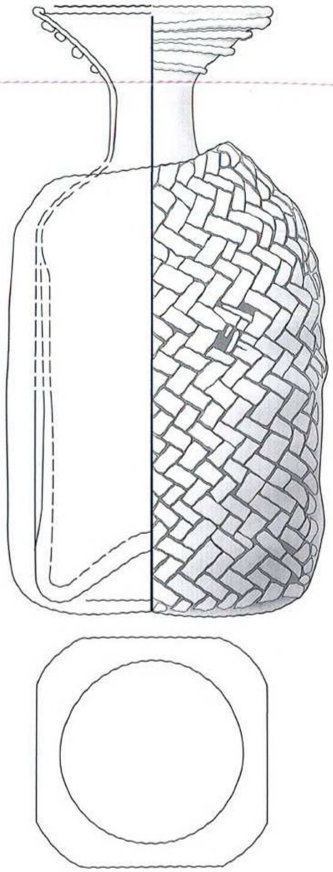


Abb. 13 Deir el-Bachît, Glasflasche DB 3524 (Projekt Deir el-Bachît, M. Surek)

[17] Als zwei der zahlreichen späten Beispiele seien genannt: ein *Diptychon* aus Kreta aus dem Ende des 16. Jhs. im Musée d'art et d'histoire Genève mit der Darstellung der Gottesmutter mit dem Christuskind auf der einen Tafel und Christus auf der anderen Tafel: S. Frigerio-Zeniou/M. Lazović (Hrsg.), *Icônes de la collection du Musée d'art et d'histoire Genève*, Genève 2006, S. 27–30; oder ein kleinformatiges *Diptychon* vom Athos aus dem Kloster Chilandari von 1615–1620 mit den Darstellungen der Trinität und der Gottesmutter mit Christuskind: *op. cit.*, S. 78–80. Vgl. auch Katalog DB 3517.

[18] Zur Datierung siehe unten.

[19] Vgl. Katalog DB 3530. Die Buchschließen in Deir el-Bachît, zu denen auch DB 3530 zu zählen ist, werden von Gregor Neunert bearbeitet. Die Publikation des Bandes zu den Fundobjekten aus Deir el-Bachît befindet sich in Vorbereitung.

[20] Vgl. J. A. Szirmai, *The Archaeology of Medieval Bookbinding*, Aldershot 1999, S. 26–28.

[21] T. Górecki, *Sheikh Abd el-Gurna (Hermitage in Tomb 1152). Preliminary Report, 2005*, in: *Polish Archaeology in the Mediterranean* 17, 2007, Fig. 6.

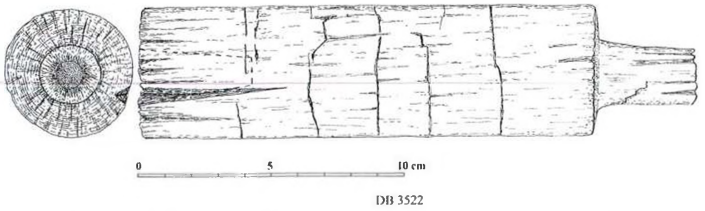


Abb. 14 Deir el-Bachît, Rundholz DB 3522 (Projekt Deir el-Bachît, I. Eichner)

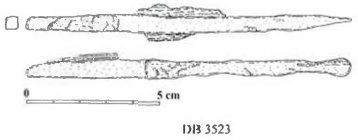


Abb. 15 Deir el-Bachît, DB 3523: Flachmeißel (?) aus Eisen (Projekt Deir el-Bachît, I. Eichner)

Abb. 16 Deir el-Bachît, Kettenglieder von DB 3534 (Projekt Deir el-Bachît)

Abb. 17 Deir el-Bachît, DB 3526: Kettenglieder, befestigt an einer runden Eisenplatte mit Dorn in der Mitte (Projekt Deir el-Bachît)

An der Südseite des Lehmbehälters befand sich die Glasflasche DB 3524 (Abb. 13), aufrecht stehend und bis zum oberen Rand des sie umhüllenden Bastmantels im Schlamm steckend[22]. Unmittelbar vor der Glasflasche lag an der Längswand des Behälters das Rundholz DB 3522 (Abb. 14), das einen Holzzapfen an einem Ende und ein eingearbeitetes Loch am anderen besitzt. Hinter dem Rundholz lag ein 12 cm langes, vierkantiges Eisengerät (DB 3523) mit einem abgeflachten Ende (Abb. 15). Trotz starker Korrosion könnte es sich aufgrund des abgeflachten Endes um einen Flachmeißel handeln wie er in der Metall- oder Steinbearbeitung verwendet wird[23].

Zahlreiche Fragmente einer Gliederkette aus Eisen fanden sich in dem Lehmbehälter. Sie wurden an verschiedenen Stellen innerhalb des Behälters geborgen[24]. Bei mehreren Fragmenten sind trotz stark korrodierter Oberfläche noch die einzelnen ineinander greifenden Ringe der Kettenglieder erkennbar, so bei DB 3526 und DB 3534 (Abb. 16, 17). Da die Ringe übereinstimmend einen äußeren Durchmesser von 1,1–1,3 cm aufweisen, ist es wahrscheinlich, dass sie alle zu ein und derselben Kette gehört haben. Dazu dürften auch die Kettenbestandteile DB 3535B und DB 3541 gehört haben[25].

Da sich an der runden Eisenplatte DB 3526, die mit einem vierkantigen Dorn in der Mitte ausgestattet ist (Abb. 17), ebenfalls Kettenglieder dieser Größe befinden, ist anzunehmen, dass die Gliederkette und die runde Eisenscheibe ursprünglich zusammengehörten.

[22] Zur Glasflasche DB 3524 siehe unten den Beitrag von Daniel Keller.

[23] Vgl. ähnliche Flachmeißel aus Pergamon: W. Gaitzsch, *Eisenfunde aus Pergamon. Geräte, Werkzeuge und Waffen, Pergamenische Forschungen* 14, Berlin 2005, S. 83, 191: ME8, Taf. 35.

[24] Aus diesem Grund verteilen sie sich auf verschiedene Fundnummern: DB 3526, DB 3534, DB 3535B und DB 3541; vgl. Katalog.

[25] Vgl. Katalog DB 3535B und DB 3541.

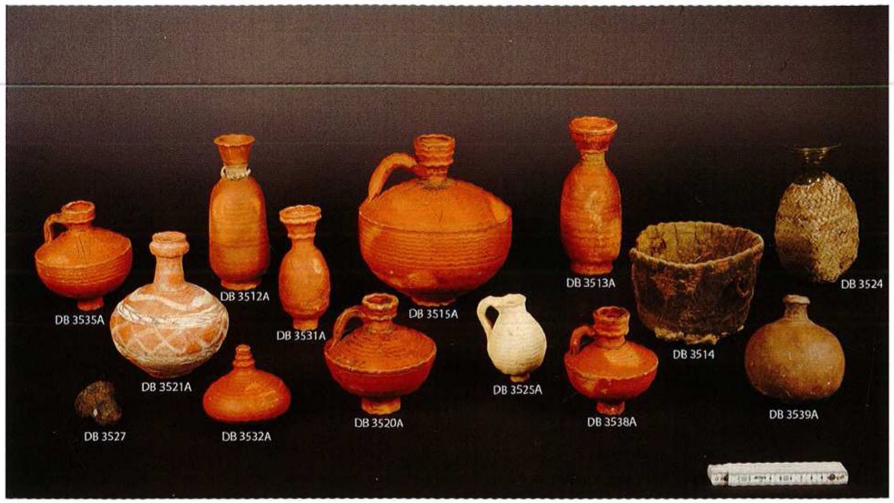


Abb. 18 Deir el-Bachît, ausgewählte Objekte aus dem Lehmbehälter (Projekt Deir el-Bachît, DAI Kairo, Foto P. Windszus)

In der Schlammschicht direkt unterhalb der Flasche DB 3513A wurden Glieder einer Eisenkette sowie drei Teile einer Eisenmanschette gefunden (DB 3541). Bei der Manschette handelte es sich wahrscheinlich um die abgebrochenen Überreste derjenigen Manschette (DB 3513D), welche um die Flasche DB 3513A gelegt war[26]. Die Maße des inneren Durchmessers von 3,8 cm stimmen jedenfalls mit der Manschette DB 3513D überein, allerdings variiert die Breite der Manschetten: DB 3513D ist 1,3–1,5 cm breit, DB 3541 hingegen 1,6–1,9 cm, was sich vielleicht aus der starken Korrosion des Eisens erklären lässt.

Aus dem Kettenrest an der Manschette DB 3513D und der Fundlage der Kettenglieder DB 3541 unter der Flasche DB 3513A lässt sich schließen, dass die Flasche mittels der Manschette mit der eisernen Gliederkette verbunden war[27].

Vollkommen mit Schlamm bedeckt lagen außerdem in der unteren Schicht des Lehmbehälters folgende Keramikgefäße: die drei Krüge DB 3525A, DB 3520A, DB 3538A (Abb. 20) sowie das kleine Kännchen DB 3535A (Abb. 18). Außerdem stammen aus der Schlammschicht die Flasche DB 3531A (Abb. 19) und der Flakon DB 3532A (Abb. 18)[28]. Der Boden und der untere Teil der Lehmbehälterwand waren von der Feuchtigkeit des Schlamms derart aufgeweicht, dass die beiden am Rand liegenden Flaschen aus Nilton DB 3521 und DB 3539A (Abb. 18) unter die Wand des Lehmbehälters gedrückt worden sind.

Zu den Keramikgefäßen gehörten auch vier Gefäßverschlüsse aus Lehm (DB 3525B, DB 3531C, DB 3535D, DB 3538C), die sich den Gefäßen mit den entsprechenden DB-Nummern zuordnen lassen, sowie ein Verschluss aus gebranntem Ton (DB 3527), der aufgrund seiner Größe wohl zum Krug DB 3515A gehörte (Abb. 18)[29]. D. h. einige der Gefäße, die alle ohnehin sehr kleine Ausgussöffnungen aufweisen, waren zusätzlich noch nahezu luftdicht verschlossen[30].

Drei Gefäße aus dem Depotfund weisen Reste einer aus Palmfasern gedrehten Kordel auf: DB 3539A (Kordelabdruck am Hals), DB 3512A (Kordel am Hals ansitzend), DB 3515A (Kordel um den Hals gebunden) (Abb. 4). Die Kordeln dienten als Tragriemen für die Gefäße[31]. Auch wenn alle Verbindungen abgerissen sind, so liegt dennoch die Vermutung

[26] Vgl. Katalog DB 3541.
[27] Vgl. auch T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 58.
[28] Vgl. im angefügten Katalog die entsprechenden Zeichennummern aus T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–58; siehe unten den Beitrag von T. Beckh.
[29] Vgl. Katalog zu DB 3525B, DB 3531C, DB 3535D und DB 3538C; vgl. zum Verschluss aus gebranntem Ton auch T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 58 Tabelle 23, 08-511.
[30] Vgl. zu der Beschreibung der geschlossenen Formen und ihrer chronologischen Einordnung den Beitrag von T. Beckh sowie T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–58.
[31] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 58.

Abb. 19 Deir el-Bachît, Flaschen aus dem Lehmbehälter (Projekt Deir el-Bachît)

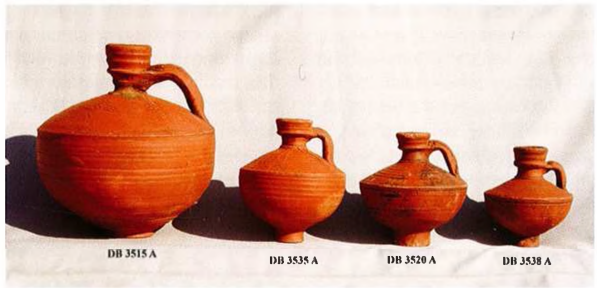


Abb. 20 Deir el-Bachît, Krüge aus dem Lehmbehälter (Projekt Deir el-Bachît)

nahe, dass sie am Seil DB 3518 befestigt waren, das somit eine Tragefunktion hatte.

Für einige Funde aus dem Behälter lässt sich bislang kein Zusammenhang mit anderen Gegenständen aus dem Behälter erschließen. Dies betrifft zwei Fragmente eines eingerollten Lederlappens (DB 3537) sowie zahlreiche Lederfragmente, die wahrscheinlich ebenfalls zu den eingerollten Stücken gehören[32]. Welche Funktion sie hatten, lässt sich nicht bestimmen. Ganz unten auf dem Boden des Lehmbehälters lagen außerdem mehrere gelbe Farbpigmentbrocken[33].

I. E.

Die Glas- und Keramikgefäße des Depotfundes

Die vierkantige Glasflasche mit Schutzhülle aus Palmblattfasern

Boden und Körper der vierkantigen Flasche aus grüngelbem Glas sind bis über die Schulter zum Ansatz des Halses hin mit einer Hülle aus Palmblattfasern überdeckt, die in einer kontinuierlichen Spirale in Fischgrätenmuster von der Mitte des Bodens aus um das Glasgefäß geflochten sind (Abb. 13). Die Hülle ist fast vollständig erhalten und der Körper der Glasflasche

[32] Es handelt sich um die Fundnummern DB 3528 und DB 3533, siehe unten im Katalog. Ohne konservatorische Maßnahmen ist eine weitere Bearbeitung dieser Lederfunde, z. B. eine vorsichtige Aufrollung der Lederlappen, nicht möglich. Finanzielle Mittel hierfür sollen in den kommenden Kampagnen beantragt werden.
[33] DB 3540. Eine chemische Analyse steht noch aus, es könnte sich um Eisenoxid, aber auch um organisches Material handeln. Freundliche Mitteilung von Florian Ströbele.

nur durch einige Fehlstellen erkennbar. Die Flasche ist mit der Hülle 18,7 cm hoch und 8,8 cm breit, ohne Hülle 18 cm hoch und 7 cm breit. Der Boden ist konkav und in der Mitte 1,5 cm hoch gewölbt. Die vier Seiten sind leicht eingedellt und die Ecken gerundet. Über der steil nach oben verlaufenden Schulter folgt ein kurzer zylindrischer Hals mit einem Durchmesser von 2,5 cm. Darüber weitet sich die Mündung trichterförmig nach außen, der feine Rand ist nach innen eingerollt und der Randdurchmesser beträgt 7,2 cm. Die Dicke der Gefäßwand beträgt an der Mündung zwischen 0,1 und 0,15 cm, der Boden ist mindestens 0,5 cm dick. Um die trichterförmige Mündung ist ein gleichfarbiger Faden in vierfacher Windung spiralförmig aufgelegt. Das Glas enthält viele Blasen, die an der Mündung und am Hals vertikal in die Länge gezogen sind. Von der Glasflasche fehlen ein kleiner Teil der Wand am Übergang zum Boden sowie ein größeres Stück der Mündung und des Randes.

Eine aus Ägypten stammende, vierkantige Flasche im Corning Museum of Glass besitzt eine nahezu identisch gefertigte Hülle[34]. Das Glasgefäß ist aber nur hinsichtlich des grüngelben Glases und der vierkantigen Form mit den leicht eingedellten Seiten als Vergleich zur Glasflasche aus Deir el-Bachît tauglich, denn der Gefäßkörper ist gedrungener, das Gefäß besaß ursprünglich einen breiten Henkel, die Schulter verläuft flacher, die Mündung ist ausladender, der Rand rundgeschmolzen und auf der Mündung liegt nur ein dicker Faden in einer einfachen Windung auf. Die Flasche in Corning ist eine ins 3. Jh. n. Chr. datierte römische Vierkantflasche, welche mit ihrer Mündung und dem Fadendekor bereits an spätrömische zylindrische Flaschen des 4./5. Jh. n. Chr. erinnert[35]. Ein vierkantiger, einhenkliger Krug aus einem Grab des 5./6. Jh. n. Chr. in Qasr Ibrim steht mit seiner gedrungenen Form, der flachen Schulter und der flachen Mündung mit einem dicken, aufgelegten Faden und rundgeschmolzenem Rand der Flasche aus Corning nahe[36], während sich ein zweiter Krug aus demselben Grab besser mit der Flasche aus Deir el-Bachît vergleichen lässt: Seine Maße sind fast identisch, der Boden ist konkav, die Seiten sind eingedellt und die Schulter verläuft relativ steil. Als Unterschiede sind der breite Henkel, der einzelne dicke, auf der Mündung aufgelegte Faden, die weniger stark ausladende Mündung und der rundgeschmolzene Rand dieses Krugs zu nennen[37]. Eine etwas größere, hellgrüne, vierkantige Glasflasche aus Armant steht der Flasche aus Deir el-Bachît näher, da sie einen konkaven Boden, leicht eingedellte Seiten, eine relativ steile Schulter und einen spiralförmig aufgelegten Faden auf der Mündung sowie vergleichbare Proportionen aufweist[38].

Kleinere, vierkantige Glasflaschen mit einer Höhe von etwa 7 cm und einer Breite von rund 4 cm, wie eine hellblaue Flasche aus einem koptischen Grab in Qau el-Kebir[39] oder eine gelbgrüne Flasche aus Antinoupolis[40], haben einen konkaven Boden und leicht eingedellte Seiten, womit sie der Flasche aus Deir el-Bachît nahe stehen. Die Flasche aus Qau el-Kebir hat neben der steil verlaufenden Schulter und der weiten trichterförmigen Mündung auch einen nach innen umgelegten oder eingerollten Rand, während die Flasche aus Antinoupolis über der flachen Schulter und dem zylindrischen Hals einen breiten, nach außen gefalteten, kragenförmigen Rand besitzt. Mit der Flasche aus Antinoupolis lässt sich eine aus Ägypten stammende, gelbgrüne Flasche im Corning Museum of Glass vergleichen, welche über einen flachen, dicken Boden verfügt[41]. Die beiden zuletzt genannten Flaschen werden zwischen dem 5. und 9. Jh. n. Chr. datiert, was auch durch die Flasche aus dem koptischen Grab in Qau el-Kebir bestätigt wird, sich dadurch aber nicht präzisieren lässt. Aus einem Kontext des 7. Jh. n. Chr. in el-Ashmunein stammt ein konkaver Boden einer kleinen, vierkantigen Flasche mit leicht eingedellten Seiten aus gelbgrünem Glas[42], welche einen rechteckigen Querschnitt aufweist, aber in Gestaltung des Bodens und mit den eingedellten Seitenwänden mit der Flasche aus Deir el-Bachît zu vergleichen ist.

[34] D. Whitehouse, *Roman Glass in The Corning Museum of Glass* I, Corning 1997, S. 183–184, Nr. 323.

[35] A. J. Mills, *The Cemeteries of Qasr Ibrim. A Report of the Excavations Conducted by W. B. Emery in 1961, Excavation Memoir* 51, London 1982, S. 12, Nr. 56, Taf. 7.2.56, 87.4; V. Arveiller-Dulong/M.-D. Nenna, *Les verres antiques du Musée du Louvre* II. *Vaiselle et contenants du Ier siècle au début du VIIe siècle après J.-C.*, Paris 2005, S. 438, Nr. 1219–1220, Pl. 111.1219.

[36] A. J. Mills, *op. cit.*, S. 20, Nr. 45, Pl. 22.23.45.

[37] A. J. Mills, *op. cit.*, S. 19, Nr. 37, Pl. 22.23.37.

[38] M. C. C. Edgar, *Catalogue Général des antiquités égyptiennes du Musée du Caire. N°s 32401–32800. Graeco-Egyptian Glass*, Le Caire 1905, S. 79–80, Nr. 32772, Pl. 11.32772.

[39] G. Brunton, *Qau and Badari* III, *BSAE* 50, London 1930, S. 25 und 28, Pl. 49.2.

[40] V. Arveiller-Dulong/M.-D. Nenna, *op. cit.*, S. 486, 491, Nr. 1345.

[41] D. Whitehouse, *op. cit.*, S. 182, Nr. 321.

[42] D. M. Bailey, *Excavations at el-Ashmunein* V. *Pottery, Lamps and Glass of the Late Roman and Early Arab Periods*, London 1998, S. 153, Nr. Y 63, Pls. 93.Y 63 und 130.Y 63.

Auch wenn keine eindeutige Parallele zur Flasche aus Deir el-Bachît vorhanden ist, lässt sie sich aufgrund der genannten Vergleiche in die byzantinische bis frühislamische Übergangszeit datieren. Hierzu passen Farbe, Mündung, Randgestaltung und Fadendekor, welche alle als Einzelelemente in byzantinischer und frühislamischer Zeit in Ägypten auftreten[43]. Es zeigt sich hierbei jedoch die Schwierigkeit, ein Einzelstück wie die vorliegende Glasflasche beim gegenwärtigen Forschungsstand aufgrund weniger, anhand ihrer Fundkontexte datierbarer Vergleiche zeitlich genau einzuordnen.

D. K.

Der keramische Anteil des Depotfundes in Raum 10A

Insgesamt konnten elf geschlossene Gefäße geborgen werden, die vier Gruppen zuzuordnen sind[44]. Gruppe 1 bilden die Flaschen. Hier konnten zwei Exemplare aus Nilton geborgen werden[45]. Dies sind einmal DB 3539A (ZN-08-503; Abb. 18) mit einem ausgeprägt kugelförmigen Körper, sehr kurzem Hals und einem rechteckigen, vor dem Brand angebrachten Stempelabdruck und DB 3521A (ZN-08-506) mit einem langen Hals und aufwendiger Bemalung (Abb. 18). Die anderen Exemplare dieser Gruppe, DB 3513A (ZN-08-501), DB 3512A (ZN-08-502) und DB 3531A (ZN-08-507; Abb. 18, 19) sind – ebenso wie die weiteren Stücke des Depotfundes – aus Assuanton[46]. Anders als bei den Stücken aus Nilton kann an diesen drei Exemplaren über einen Abgleich an Vergleichsmaterial aus el-Tod eine Datierung festgemacht werden[47]: 700–800 n. Chr. Ähnlich verhält es sich mit Gruppe 2, den Krügen (Abb. 20). Zu diesen gehören die Nummern DB 3515A (ZN-08-500), DB 3535A (ZN-08-504), DB 3538A (ZN-08-505) und DB 3520A (ZN-08-510). Auch sie sind aus Assuanton gefertigt und zwei von ihnen, DB 3515A (ZN-08-500) und DB 3535A (ZN-08-504), wurden mit vor dem Brand eingeritzten Mustern verziert. Allen Stücken aus dieser Gruppe ist gemein, dass ihre Henkel und Hälse vor dem Brand gelocht wurden. Der Grund für diese Lochung ist unklar. Es besteht die Möglichkeit, dass diese Lochungen der Verpackung bzw. einer Versiegelung dienten, dass das Ausgießen des flüssigen Inhalts erleichtert werden sollte oder Gase, die möglicherweise bei einem Gärvorgang entstehen, entweichen können sollten. Auch für Gruppe 2 ergibt sich über den Abgleich mit el-Tod ein Datierungsansatz für den Zeitraum von 750–900 n. Chr. Allen Stücken von Gruppe 1 und 2 ist gemein, dass die sehr klein ausfallende Ausgussöffnung nachträglich aufgebrochen und vergrößert wurde. Dies erfolgte mit Hilfe des Eisennagels DB 3538D, dessen Überreste noch im Krug DB 3538A (ZN-08-505) gefunden wurden. Um nach diesem Eingriff den Verlust von Flüssigkeit zu minimieren, wurde, vermutlich aus der Griffknubbe eines Gefäßes, ein Krugverschluss, DB 3527 (ZN-08-511) gearbeitet, der höchstwahrscheinlich zum Krug DB 3515A gehörte[48]. Gruppe 3 besteht aus dem Flakon DB 3532A (ZN 08-509), der sich ebenso wie Gruppe 2 dem Zeitraum 750–900 n. Chr.

[43] Zum grüngelben Glas: D. Keller, *Continuity and Change in Byzantine and Early Islamic Glass from Syene/Aswan and Elephantine, Egypt*, in: D. Keller/J. Price/C. Jackson (Hrsg.), *Neighbours and Successors of Rome. Traditions of Glass Production and Use in Europe and the Middle East in the Later 1st Millennium AD*, Oxford 2014, S. 195–196; zu Randgestaltung, Mündung und Fadendekor: V. Arveiller-Dulong/M.-D. Nenna, *op. cit.*, S. 490, Nr. 1340–1341, Pls. 125.1340, 126.1341.

[44] Der keramische Bestand des Depotfundes, dessen Fundumstände und Gegenstände oben eingehend erläutert wurden, wurde bereits ausführlich in der Arbeit T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–58 behandelt, so dass an dieser Stelle nur eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse erstellt werden soll, um die Zusammensetzung des Depotfundes zu komplettieren. Die hinter den mit DB beginnenden Fundnummern angefügten Nummern, welche mit ZN- beginnen, beziehen sich auf die genannte Publikation von T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–58 und sind Abkürzungen für die Zeichennummern.

[45] DB 3539A (ZN-08-503) besteht aus dem Tongemisch O1–O2, DB 3521A (ZN-08-506) aus dem Tongemisch O2–O3. Für die unterschiedlichen Deir el-Bachît-Tonarten siehe T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 13–17.

[46] Alle weiteren kompletten Gefäße des Depotfundes wurden aus dem Tongemisch Q1 gefertigt. Einzige Ausnahme davon ist DB 3525A (ZN-08-508), das etwas gröber gemagert wurde und so dem Gemisch Q1–Q2 zuzuordnen ist.

[47] An dieser Stelle möchte ich noch einmal auf die Schwierigkeiten bei der Datierung der sogenannten *Egyptian Red Slip Ware A* und ihrer andersfarbigen Varianten sowie die Diskrepanz der Datierungsansätze von R. Gempeler für das keramische Material aus Elephantine (R. Gempeler, *Elephantine* X. *Die Keramik römischer bis früharabischer Zeit*, *AV* 43, Mainz 1992) und von G. Lecuyot und G. Pierrat für das keramische Material aus el-Tod hinweisen (G. Pierrat, *Essai de classification de la céramique de Tôd*, in: *CCE* 2, 1991, S. 145–204; G. Pierrat, *Évolution de la céramique de Tôd. Du IIe au VIIe siècle apr. J.-C.*, in: *CCE* 4, 1996, S. 189–206 bzw. G. Lecuyot/G. Pierrat, *Corpus de la céramique de Tôd, Fouilles 1980–1983 et 1990*, in: *CCE* 7, 2004, S. 145–210). Vgl. hierzu T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 53–70. Aufgrund der dort erläuterten Gründe folgt der hier vorgestellte Ansatz den Datierungsvorgaben aus el-Tod.

[48] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 58, Tab. 23, 08–511.

zuordnen lässt (Abb. 18). Bei Gruppe 4 handelt es sich erneut um einen Krug (DB 3525A ≈ ZN-08-508), für den sich jedoch in el-Tod keine publizierten Parallelen gefunden haben (Abb. 18).

Es lassen sich nun mehrere Punkte aufzeigen, die außergewöhnlich sind, da sie vom „normalen" keramischen Bestand in Deir el-Bachît abweichen. So ist einmal auffällig, dass keine einzige offene Form Bestandteil des deponierten Materials war, sondern ausschließlich geschlossene Formen niedergelegt wurden. Dies widerspricht der sonstigen Keramikverteilung in Deir el-Bachît komplett, da hier gerade im Segment der Feinkeramik geschlossene Formen absolut unterrepräsentiert sind und die offenen Formen überwiegen. Auffällig ist außerdem, dass sich an allen Exemplaren der Gruppen 1 und 2 die Rückstände einer schwarzen harz- bzw. ölähnlichen Substanz beobachten lassen, genau wie an dem oben erwähnten Krugverschluss. Außergewöhnlich ist auch die Tatsache, dass an dem Hals der Flasche DB 3513A (ZN-08-501) mit einer Metallmanschette eine eiserne Kette befestigt wurde, um die Flasche aufhängen bzw. transportieren zu können. An drei weiteren Exemplaren des Depotfundes, DB 3515A, DB 3512A und DB 3539A (ZN 08-500, 08-502, 08-503) konnten darüber hinaus die Reste von Bastkordeln oder deren Abdrücke nachgewiesen werden, so dass auch hier von einer Aufhängung bzw. Fixierung eines Deckels/Stopfens ausgegangen werden muss. Kombiniert man nun die aufgezählten Faktoren – die aufwendig gearbeiteten/dekorierten Niltongefäße, der hohe Feinkeramikanteil, die Rückstände einer ölartigen Substanz und die Anbringung von Metallteilen an einem der Gefäße – mit dem geringen Volumen der Gefäße und den anderen Gegenständen aus dem Depotfund – vor allem der aufwendig gearbeiteten Glasflasche DB 3524 (Abb. 13) und dem *Diptychon* (Abb. 10, 11) – so ist mit Sicherheit davon auszugehen, dass es sich bei den keramischen Gefäßen weniger um ein „Gebrauchskeramik"-Ensemble handelt, das einem speziellen handwerklichen Nutzen diente, sondern vielmehr von einem rituellen Hintergrund für die einzelnen Gefäße auszugehen ist – denkbar wäre hier die Aufbewahrung und der Transport von Salbölen.

Ebenso wichtig wie die Funktion der Gefäße ist ihre Relevanz in Bezug auf einen Datierungsansatz des Depots. So wurde bereits weiter oben aufgezeigt, dass Gruppe 1 in den Zeitraum von 700–800 n. Chr. zu datieren ist, Gruppe 2 und 3 dagegen in den Zeitraum von 750–900 n. Chr. Somit kommt es zu einer Überschneidung für den Zeitraum von 750–800 n. Chr., in dem beide Formen produziert werden und in den mit hoher Wahrscheinlichkeit somit auch die Deponierung des Depots anzusiedeln ist. Eine Befüllung desselben über einen längeren Zeitraum hinweg ist nicht anzunehmen. Dieser Datierungsansatz ist vor allem für die Schichten interessant, die oberhalb des Depotfundes liegen, da sich für sie dementsprechend eine Datierung nach 750–800 n. Chr. ergibt.

T. B.

Der räumliche und chronologische Kontext des Lehmbehälters und seine Funktion

Der kleine Raum 10A, der den Lehmbehälter mit dem Depotfund beherbergte, liegt am Ende eines Korridores, der aus der frühen Phase des Klosters stammt, bevor der Vierpfeilerraum 10 errichtet wurde (Abb. 1, 2, 3).

Aus dieser frühen Phase 1 stammt die Mauer M 226, die auch zugleich die westliche Rückwand des Raumes 10A bildet (Abb. 3). Es handelt sich hierbei um eine Trockenmauer aus Bruchsteinen unterschiedlichster Formate, mit denen die Zwischenräume der hier überall hoch anstehenden Felsformationen aufgefüllt wurden.

In der darauf folgenden Phase 2 (Abb. 3) wurde an die Bruchsteinmauer M 226 eine parallel zu dieser verlaufende Mauer errichtet, an deren Südseite aus Lehmziegeln gemauerte Viehtröge installiert sind. Zwischen der Mauer M 226 und der Trogrückwand M 165 entstand auf diese Weise ein Korridor (Abb. 3), der es ermöglichte, von der Rückseite her die Tröge zu befüllen. Erst in dieser Phase kann der Raum 10A eingerichtet worden sein. Er befand sich am Ende des Korridors, kurz nachdem dieser nach Südwesten abknickt (Abb. 3). Das Bodenniveau am Ende des Korridors musste dafür über dem Felsboden aufgeschüttet werden, da sich im Norden des Raumes 10A eine hochanstehende Felsformation befindet, die es notwendig machte, das rund 30 cm tiefer liegende Bodenniveau im Süden auszugleichen[49].

Ob und wie der Raum 10A überdacht war, ist nicht zu erkennen. Der Zugang erfolgte vom Korridor aus wohl durch eine Öffnung auf der Nordseite, wo faustgroße Bruchsteine, die mit Lehm vermörtelt sind, eine Schwelle bilden. Zu einem späteren Zeitpunkt wurde der Zugang nochmals verkleinert, denn vor die Nordostecke des Raumes wurde auf der Außenseite eine runde Lehmwanne installiert. Dadurch verschmälerte sich der Zugang zum Raum, der zwischen der Lehmwanne und dem großen Fels 1 in dieser Phase nur 0,40 m breit gewesen sein kann[50].

Ein *terminus post quem* für die Deponierung der Gegenstände ergibt sich vor allem anhand der Keramik für die zweite Hälfte des 8. Jhs. – oder später[51]. Der Raum 10A, der in der zweiten Phase eingerichtet wurde (Abb. 3), war demnach spätestens ab der zweiten Hälfte des 8. Jhs. bereits in Benutzung, möglicherweise auch schon vorher.

Bis wann die Nutzung des Raumes andauerte, muss offen bleiben.

In der dritten Phase (3) erfolgten umfangreiche Baumaßnahmen, die den gesamten südlichen Bereich des Klosters erfassten, aber zunächst für die Nutzung des Raumes 10A wohl keine einschneidenden Veränderungen mit sich brachten. Die Mauer M40 wurde als Nordwand eines großen Gebäudes errichtet (Abb. 3), das sich auf der zweituntersten südlichen Terrasse in Ost-West-Richtung erstreckte und den sogenannten Nischengang (Raum 15) sowie eine Zeile von fünf, wohl als Schlafzellen zu deutenden, gleichgroßen Räumen enthielt (Abb. 1). Bei der Errichtung des Gebäudes, das den Nischengang R 15 enthielt, wurde die Südostecke des Raumes 10A an der Außenseite zerstört (Abb. 3). Der Zugang zu dem Gebäude lag auf der Nordseite (Abb. 1). Zu dieser Zeit können der Raum 10A am Ende des Korridors wie auch der Stall nur noch von Osten her zugänglich gewesen sein. Die Oberkante der ursprünglichen Schwelle dieser erst nachträglich zugemauerten Tür liegt auf einem Niveau von +146,02 m[52]. Sie befindet sich somit auf annähernd demselben Niveau wie der Boden des Raumes 10A, auf dessen Niveau von +145.91/145.96 m die drei Gefäße standen. Demnach könnte in dieser dritten Phase der Raum 10A noch in Benutzung gewesen sein.

Große Umbauten erfolgten dann schließlich in der vierten Phase als der sogenannte Vierpfeilerraum errichtet wurde, der bis zur Aufgabe des Klosters einer der größten Räume auf den südlichen Terrassen war (Abb. 1).

Zunächst musste für den Umbau das Gelände eingeebnet werden. Aus diesem Grund wurde der gesamte Bereich nördlich des Raumes 15 mit Bauschutt aufgefüllt. Dabei wurden sowohl der Raum 10A als auch der östlich angrenzende Stall mit den Viehtrögen vollständig mit Schutt überdeckt. An die Nordostecke des Raumes 15 wurden die Süd- und Ostwand des neuen Vierpfeilerraumes R10 angebaut (Abb. 3). Zugleich wurden die vier Pfeiler eingestellt, die den Raum R10 kennzeichnen. Sie sind auf hohen Schuttsockeln fundamentiert und zerstörten die Tröge des ehemaligen Stalls.

Das eingeebnete Gelände, d. h. der neu entstandene Vierpfeilerraum R10, wurde nun mit dem Lehmestrichboden II bedeckt. Dieser war an vielen Stellen auf einem Niveau zwischen durchschnittlich +146,50 und +146,55 m noch in großen Platten *in situ* erhalten – auch im Bereich des Raumes 10A, wo er in den Schnittprofilen noch erkennbar war[53]. Die Öffnung des vor der Nordwand von R10A aufgestellten Vorratsgefäßes[54] war demzufolge in dieser Phase, als der Lehmboden II in Nutzung war, sichtbar[55]. Über dem älteren Lehmboden II folgte zu einem späteren Zeitpunkt, in Phase 5, ein weiterer Lehmboden (Lehmboden I). Dieser überdeckte nun auch die Öffnung des Vorratsgefäßes. Der Raum 10A lag somit vollständig unter dem Boden. Seine darin aufgestellten Gefäße und Behälter waren nun gänzlich außer Gebrauch gekommen und überdauerten im Verborgenen die weitere Nutzung des darüber liegenden Vierpfeilerraumes 10.

Datierung der Funde und der baulichen Maßnahmen auf den südlichen Terrassen

Wann der Lehmbehälter befüllt wurde, lässt sich nur ungefähr erschließen. Da die Keramikgefäße in der zweiten Hälfte des 8. Jhs. n. Chr. produziert wurden, können sie jedenfalls erst ab dieser Zeit oder später im Behälter deponiert worden sein. Damit lässt

[49] Die drei Behälter befinden sich aufgrund dieses Ausgleichs alle auf einem Niveau zwischen +145.91/+145.96 m.

[50] Als Phase 2a zu betrachten, nicht eigens in Abb. 3 markiert.

[51] Siehe oben den Beitrag von Thomas Beckh.

[52] Die mit + bezeichneten Höhenangaben bezeichnen Nivellements über NN.

[53] Die Schnittprofile werden in der zurzeit in Vorbereitung befindlichen Monographie zur Grabung publiziert.

[54] Auf einem Niveau von +146,59 m.

[55] In den Boden eingelassene Gefäße finden sich nicht nur in Deir el-Bachît häufig, sondern in nahezu allen Klöstern Ägyptens, vgl. dazu: P. Grossmann, *Christliche Architektur in Ägypten, Handbuch der Orientalistik* 62, Leiden/Boston/Köln 2002, S. 374 mit weiteren Beispielen. Die Funktion dieser Gefäße ist noch nicht geklärt, diskutiert wird eine Verwendung als Spucknäpfe, aber auch als in den Boden eingelassene Reinigungsbehälter.

sich auch für die oberhalb des Behälters liegenden Schichten, d. h. die Spätzeit der Phase 3 und die Phase 4, ein Datierungsanhaltspunkt/*terminus post quem* für die Zeit frühestens ab der zweiten Hälfte des 8. Jhs. oder danach gewinnen. D. h. die Schuttauffüllung des Geländes, die mit der Verschüttung des Raumes 10A einherging, die Aufbringung des Lehmbodens II und die Errichtung der Pfeiler und der Ostwand des Raumes 10 wurden frühestens nach der zweiten Hälfte des 8. Jhs. errichtet. Da das Kloster außerdem aufgrund der Keramikauswertung nur bis zum Ende des 9./Anfang des 10. Jhs. n. Chr. bewohnt war, lässt sich die Zeitspanne, in der die Gegenstände im Lehmbehälter deponiert worden sein können, zeitlich weiter eingrenzen. Die Deponierung der Gegenstände kann demnach nur zwischen der zweiten Hälfte des 8. Jhs. und dem Ende des 9./Anfang des 10. Jhs. stattgefunden haben.

Entsprechend lassen sich die älteren Phasen, nämlich der Bau der Terrassenmauer M 226 (Phase 1) und der Anbau des Raumes 10A und des Stalls (Phase 2) in die Zeit vor 750–800 datieren, ohne diese allerdings näher eingrenzen zu können.

Die Funktion der Objekte in dem Behälter

Einen Hinweis auf die Funktion der Keramikgefäße, vielleicht auch der Glasflasche, ergeben die harz- oder ölähnlichen Rückstände aus dem Inneren der Flaschen und am Krugverschluss DB 3527 und die Reste der zähen dunklen Masse im und auf der Außenseite vom Korb DB 3514. Möglicherweise wurden in den Flaschen Salböle aufbewahrt[56]. Die Reste der zähflüssigen, angetrockneten Substanz am Korb sowie die Farbpigmente DB 3540 zeigen darüber hinaus, dass im Lehmbehälter offenbar auch Material für die Herstellung von Substanzen, vielleicht sogar den in den Gefäßen gefundenen, aufbewahrt wurde.

Der Lehmbehälter diente als Aufbewahrungsort für diese Gegenstände, demnach dürfte die Herstellung bzw. Verarbeitung der genannten harz- oder ölähnlichen Substanzen in der Nähe stattgefunden haben. Die Eisenstäbe DB 3538D und das als Meißel interpretierte Gerät DB 3523 dienten wahrscheinlich zur nachträglichen Erweiterung der Krugöffnungen, was ihre Existenz in dem Lehmbehälter erklären könnte.

Die anderen Gegenstände aus dem Lehmbehälter lassen sich nicht mit den oben angeführten, wohl zur Herstellung und Aufbewahrung von Salbölen verwendeten Gegenständen in Verbindung bringen. Es handelt sich um das kleinformatige *Diptychon* zur privaten Andacht mit der dazugehörigen Buchschließe, das Rundholz mit dem Zapfen, die zusammengerollten Schilfstreifen ebenso wie die Lederfragmente und aufgerollten Lederstücke oder den Dattelkern. Zumindest das mit dem Lederband und der Buchschließe verschlossene *Diptychon* und die Dattel, deren Kern noch übrig ist, sind Gegenstände, die nicht unmittelbar mit der Herstellung oder Aufbewahrung der Salböle zu tun haben, sondern eher Rückschlüsse auf die hier tätige Person zulassen, welche die Gegenstände vielleicht privat bei sich trug und im Behälter verstaute.

I. E.

Katalog der im Lehmbehälter aufgefundenen Gegenstände[57]

Fundnummer: DB 3512A (= ZN-08-502); Abb. 18, 19
Material: Assuanton Q1
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht
Beschreibung: Flasche aus Assuanton Q1[58]

Fundnummer: DB 3512B
Material: –
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht
Beschreibung: Inhaltsprobe aus Flasche DB 3512A (eine chemische Analyse steht noch aus)

Fundnummer: DB 3512C; Abb. 18, 19
Material: Palmfaserkordel
Maße: Dm: ca. 0,8 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht
Beschreibung: Kordel vom Hals der Flasche DB 3512A

Fundnummer: DB 3513A (= ZN-08-501); Abb. 18, 19
Material: Assuanton Q1
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht
Beschreibung: Flasche aus Assuanton Q1[59]

Fundnummer: DB 3513B
Material: –
Maße: –
Fundkontext: –
Beschreibung: Inhaltsprobe aus der Flasche DB 3513A (eine chemische Analyse steht noch aus)

Fundnummer: DB 3513D
Material: Eisen, stark korrodiert
Maße: Br: 1,3–1,5 cm; innerer Dm: 3,8 cm; D: 0,35 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht
Beschreibung: Eisenring, um den Hals der Flasche DB 3513A anliegend; am Eisenring Kettenreste; wahrscheinlich zugehörig zur Kette auch DB 3541

Fundnummer: DB 3514; Abb. 5, 8
Material: Dünne Ästchen, umwickelt mit Bastfaser; Eisenringe
Maße: Dm oben: 16,3 cm; H: 11,2 cm; Wandstärke: 1,2 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht
Beschreibung: Korb aus Bastfasern; kreisförmig übereinander gelegte Ästchen, mit dünnem Zwirn aus Bastfasern umwickelt; „Ein Zweifach-Zwirn S-S>Z (zwei S-gesponnene Vorgarne in Z-Richtung miteinander verzwirnt) aus Bastfaser (Leinen, Nessel oder Hanf) wird spiralförmig um jeweils ein Ästchen gewickelt. Regelmäßig (?) nach vier Wickelungen umfasst der Zwirn das in Arbeitsrichtung benachbarte Ästchen, wodurch die Reihen miteinander verbunden werden. Von Reihe zu Reihe werden diese Verzahnungen um zwei Wickelungen versetzt, wodurch Verdickungen vermieden werden und zudem ein dekoratives Netzmuster entsteht“[60]; erhöhter Standring; unterhalb des Korbrandes zwei stark korrodierte Eisenringe, einer davon (DB 3514b) abgebrochen; der am Korb erhaltene hat eine Stärke von 0,4 cm; der Korb war mit einer schwarzen, zähen Flüssigkeit gefüllt, Korbinneres, Korbrand und Außenseite sind damit verklebt

Fundnummer: DB 3514a
Material: Holz
Maße: (1) L: 4,1 cm; (2) L: 5,8 cm; (3) L: 6,1 cm; Dm (1)–(3): 0,5 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht, im Korb
Beschreibung: Drei stark mit Lehmschlamm verbackene, 0,5 cm schmale, an beiden Enden abgebrochene, dunkel verwitterte Rundhölzchen

Fundnummer: DB 3514b
Material: Eisen
Maße: –
Fundkontext: –
Beschreibung: Henkel von Korb DB 3514

Fundnummer: DB 3514c1
Material: Holz
Maße: H: 6,0 cm; Br: 5,1 cm; D: 0,8 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht, lag im Korb DB 3514
Beschreibung: Dreieckig zugeschnittenes Holztäfelchen, zusammengehörig mit den vier Holztäfelchen der Fundnummer DB 3516; etwas kleiner als die Stücke von DB 3516; 0,6 cm vom oberen Rand entfernt Reihe von sechs Bohrlöchern und 1,3 cm von der Spitze entfernt ein weiteres; Abweichungen von DB 3516: Es fehlen die beiden Bohrlöcher in der Mitte der Langseiten; sechs Löcher am oberen Rand, eines davon ausgebrochen; zur Reparatur des ausgebrochenen Bohrlochs wurde das Täfelchen von der Seite her angebohrt und mit einem durch den Bohrkanal gesteckten Ästchen verstärkt

Fundnummer: DB 3514c2; Abb. 9
Material: Holz
Maße: L: 8,9–9,1 cm; Br: 4,0 cm; D: 0,6 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht, lag im Korb DB 3514
Beschreibung: Sechseckiges Holztäfelchen; fünf mit dem Zirkel geschlagene Kreisaugen auf einer Seite, zu einem Kreuz angeordnet; sechs kleinere, 0,2–0,3 cm große, durchgebohrte Löcher an der längsten Seite sowie je ein kleines

[56] Siehe oben den Beitrag von Thomas Beckh, wenngleich erst eine chemische Analyse darüber gesicherte Aufschlüsse erbringen kann. Zu prüfen wäre z. B., ob es sich um solche harzartigen Substanzen gehandelt haben könnte, die bei der Behandlung der gewickelten Mönchsmumien in der Klosternekropole eingesetzt worden sind. Hinweis auf den Einsatz harzartiger Substanzen durch die freundliche Mitteilung von Albert Zink und Sandra Lösch, denen die palaeopathologische Untersuchung der Mönchsmumien in der Klosternekropole obliegt.

[57] Der Katalog wurde von I. Eichner und T. Beckh bearbeitet. Die elf Keramikgefäße wurden bereits 2013 von Thomas Beckh im Rahmen seiner Dissertation publiziert. Im vorliegenden Katalog wurde deshalb auf seine Publikation T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–58 verwiesen. Hinter den mit DB beginnenden Fundnummern werden in Klammern die mit ZN-08 beginnenden Nummern aufgeführt, die in der Publikation *ibid.* verwendet wurden.

[58] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–58, Tab. 23, Taf. 70.

[59] Vgl. *ibid.*

[60] Freundliche Mitteilung von Petra Linscheid.

Loch an den schmalen Nebenseiten; drei große Löcher (0,4–0,5 cm) an der oberen Schmalseite sowie jeweils ein Loch dieser Größe mittig an den schmalen Nebenseiten; Funktion unklar, aber im Zusammenhang mit den fünf dreieckig zugeschnittenen Holzscheiben (DB 3514c1 und DB 3516) gefunden, daher wahrscheinlich ebenfalls zugehörig zu dem rekonstruierten Deckel des Korbes

Fundnummer: DB 3514d
Material: Schilfblätter
Maße: L: 10,2 cm; Br: 4,3 cm
Fundkontext: Raum 10A, aus dem Depotfund, über der Schlammschicht, lag im Korb DB 3514
Beschreibung: Mit Bastfasern umwickelte, zusammengerollte Schilfblätter; die Schilfblätter weisen z. T. Schnittkanten auf; vergleichbar ist DB 3519

Fundnummer: DB 3514f
Material: Dattelkern
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, aus dem Depotfund, über der Schlammschicht, lag im Korb DB 3514
Beschreibung: –

Fundnummer: DB 3515A (= ZN-08-500); Abb. 18, 20
Material: Assuanton Q1
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht
Beschreibung: Krug aus Assuanton Q1; bei der Auffindung hatte sich noch der Rest einer Kordel um den Hals erhalten[61]

Fundnummer: DB 3515D
Material: Leder
Maße: 0,5–3,0 cm
Fundkontext: Raum 10A, aus dem Depotfund, über der Schlammschicht
Beschreibung: 38 unterschiedlich große Lederfragmente (zwischen 0,5 × 0,5–3,0 × 3,0 cm groß)

Fundnummer: DB 3516A–D; Abb. 6–8
Material: Holz
Maße: DB 3516A H: 8,5 cm; Br: 8,9 cm; D: 1,1 cm; DB 3516B H: 8,3 cm; Br: 6,1 cm; D: 0,7 cm; DB 3516C H: 7,5 cm; Br: 7,1 cm; D: 0,6 cm; DB 3516D H: 8,5 cm; Br: 9,1 cm; D: 0,8 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht, in und neben dem Bastkorb DB 3514
Beschreibung: Vier annähernd dreieckig zugeschnittene Holztäfelchen, am oberen Rand jeweils von fünf Löchern durchbohrt; Täfelchen DB 3514c1 zugehörig; alle Täfelchen der Fundnummer DB 3516 besitzen zusätzlich etwa mittig auf den beiden anderen Seiten des Dreiecks ein Bohrloch sowie eines in der Spitze; in vereinzelten Löchern noch die Reste eines Lederbandes erhalten, das die einzelnen Tafeln einmal zusammengehalten hat; vermutlich als Deckel für Korb DB 3514 verwendet

Fundnummer: DB 3517; Abb. 10, 11
Material: Holz
Maße: Holztafel Abb. 11 links: L: 8,7 cm; Br. 7,4 cm; D: 0,7 cm; Holztafel Abb. 11 rechts: L: 8,5 cm; Br: 7,3 cm; D: 0,7 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht
Beschreibung: *Diptychon*, vermutlich ursprünglich mit zwei Ikonendarstellungen; aufgrund der Lagerung im schlammverkrusteten Lehmbehälter starke Wölbung der Tafeln; auf den Innenseiten beider Tafeln Reste von Farbe, ovales Bildfeld erkennbar; Außenseiten der Tafeln ohne Dekor, Holz hier jedoch dunkel verfärbt; die Tafeln besitzen an den Langseiten gebohrte Löcher (A, B, D–H); in Loch H noch Reste eines Lederbandes, außerdem handelt es sich auch bei I und J um solche Bänder (Abb. 11). Diese dienten dazu, die Täfelchen an einer Seite zusammenzubinden. Die beiden Lederstreifen (Abb. 10) sind 1,1 cm breit und waren um die Mitte der zusammengeklappten Täfelchen gewickelt. In dieser Position wurden sie bei der Öffnung des Lehmbehälters aufgefunden, aufgrund der Sprödigkeit des Leders sind die Streifen später abgefallen. An den Außenseiten beider Tafeln haften noch Lederreste an (Abb. 10, 11). Die Umwicklung anhand von Lederstreifen findet sich meist zum Verschließen von *Codices*, wie z. B. bei den *Nag Hammadi Codices*, wurde aber offenbar in diesem Fall auch für das *Diptychon* angewandt[62].
Kleinformatige Heiligenikonen sind vor allem ab mittelbyzantinischer Zeit erhalten. Vergleichbar, jedoch aus anderem Material, sind z. B. eine

[61] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–58, Tab. 23, Taf. 69.

[62] Vgl. J. A. Szirmai, *The Archaeology of Medieval Bookbinding*, Aldershot 1999, S. 7–10, Figs. 1.1 und 1.2.

kleinformatige Ikone des hl. Nikolaus aus Metall, die in das 11./12. Jh. datiert wird und aus Kleinasien stammt[63] oder eine kleinformatige Steatit-Ikone der Gottesmutter mit Kind aus dem 11.–12. Jh. aus Cherson[64]. Ikonen dieser Größe waren transportabel und konnten daher auf Reisen mitgenommen werden.

Fundnummer: DB 3518; Abb. 4
Material: Seil aus Bastfaserkordeln
Maße: L: mind. 3 m; Dm: 1,2 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht
Beschreibung: Aus drei einzelnen Bastfaserkordeln mit S-Drehung bestehendes Seil, das ringförmig zusammengelegt ist; an einer Stelle von derselben Kordel umschlungen, wird somit zusammengehalten. Möglicherweise waren die Gefäße DB 3512A und DB 3515A mittels schmalerer Kordeln, von denen sich noch Reste um die Hälse erhalten hatten, an dem Seil befestigt.

Fundnummer: DB 3519; Abb. 4, 5
Material: Schilfblätter
Maße: L: 7,0 cm; Br: 3,9 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, über der Schlammschicht, neben Korb DB 3514 liegend
Beschreibung: Zusammengerollte und zusammengebundene Schilfblattstreifen; vgl. DB 3514d; ursprünglich mit Bastfasern umwikkelt, die aber bei der Bergung zerfallen sind

Fundnummer: DB 3520A (= ZN-08-510); Abb. 18, 20
Material: Assuanton Q1
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Kleiner Krug aus Assuanton Q1[65]

Fundnummer: DB 3520B
Material: –
Maße: –
Fundkontext: –
Beschreibung: Inhaltsprobe aus dem Krug DB 3520A (eine chemische Analyse steht noch aus)

Fundnummer: DB 3520C
Material: Lehm
Maße: 2,5 × 2,0 cm; D: 1,5 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht, bei Krug DB 3520A
Beschreibung: Gefäßverschluss (?); vermutlich zugehörig zum Krug DB 3520A; auf der Unterseite anhaftende Reste einer dunkelbraunen, harzartigen Substanz, wie am Krug DB 3520A

Fundnummer: DB 3521A (= ZN-08-506); Abb. 18
Material: Tongemisch O2–O3
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Flasche aus Tongemisch O2–O3[66]

Fundnummer: DB 3521B
Material: –
Maße: –
Fundkontext: –
Beschreibung: Inhaltsprobe aus der Flasche DB 3521A (eine chemische Analyse steht noch aus)

Fundnummer: DB 3522; Abb. 14
Material: Holz
Maße: Gesamtlänge 20,9 cm; Dm: 4,6–4,9 cm; Länge des Zapfens: 3,8 cm; Tiefe des Bohrloches: 4,25 cm; Dm des Bohrloches: unten 1,0 cm, oben 2,0–2,3 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht des Lehmbehälters, nahe dem Eisenstab DB 3523
Beschreibung: Rundholz mit Zapfen und Bohrloch; das Rundholz besitzt mittig an einem Ende einen 3,8 cm langen Zapfen, am anderen Ende ein mittig eingebohrtes, 4,25 cm tiefes Loch, das am oberen Rand einen Durchmesser zwischen 2,0–2,3 cm und am inneren Ende von 1,0 cm aufweist; das Holz weist Spuren von Ruß auf

Fundnummer: DB 3523; Abb. 15
Material: Eisen
Maße: L: 12 cm; D: 1,1 cm

[63] Vgl. L. Wamser (Hrsg.), *Die Welt von Byzanz – Europas östliches Erbe. Glanz, Krisen und Fortleben einer tausendjährigen Kultur*, München 2004, S. 178 Nr. 219.

[64] Vgl. F. Daim (Hrsg.), *Byzanz, Pracht und Alltag. Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland, Bonn, 26. Februar bis 13. Juni 2010*, Bonn 2010, S. 303 Nr. 375.

[65] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–58, Tab. 23, Taf. 70.

[66] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–58, Tab. 23, Taf. 71.

Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, aus der Schlammschicht des Lehmbehälters; Fundlage: hinter dem Rundholz DB 3522
Beschreibung: Vierkantiger Eisenstab mit flachem Ende; max. 1,1 cm dick, vorne abgerundet und auf 0,2 cm abgeflacht

Fundnummer: DB 3524; Abb. 13
Material: Glas
Maße: mit Mantel: H: 18,7 cm; Br: 8,8 cm; ohne Mantel: H: 18 cm; Br: 7 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht des Lehmbehälters
Beschreibung: Glasflasche, umhüllt von einem Mantel aus geflochtenen Palmblattfasern[67]; die Glasflasche stand aufrecht auf dem originalen Boden an der nördlichen Schmalseite des Lehmbehälters; im Inneren der Glasflasche zahlreiche Überreste von toten Käfern

Fundnummer: DB 3525A (= ZN-08-508); Abb. 18
Material: Krug aus Ton Q1–Q2
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Krug[68]

Fundnummer: DB 3525B
Material: Lehm
Maße: Dm: 2,3 cm; H: 2,2 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Runder Gefäßverschluss, aufgrund der Fundlage beim Krug DB 3525A möglicherweise zu diesem gehörend

Fundnummer: DB 3526; Abb. 17
Material: Eisen
Maße: runde Platte: Dm: 3,1 cm; Seitenlänge des Eisendorns: 0,6 × 0,7 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Runde Eisenplatte mit Rest eines vierkantigen Dornes und angearbeiteten Kettengliedern; in der Mitte der Vorderseite der Platte Rest eines vierkantigen, stumpf endenden Dorns, auf der Rückseite korrodierter, nicht identifizierter Eisenklumpen; seitlich an der runden Platte sind ineinander greifende Glieder einer Eisenkette angebracht; wahrscheinlich lassen sich dieser Eisenkette auch die Fragmente der Eisenglieder von DB 3534, DB 3535B und DB 3541 zuordnen

Fundnummer: DB 3527 (= ZN-08-511); Abb. 18
Material: Ton O1–O3
Maße: Dm: ca. 4,8 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Krugverschluss; vermutlich zum Krug DB 3515A gehörend[69]

Fundnummer: DB 3528 und DB 3533
Material: Leder
Maße: 74 Fragmente zwischen 0,7 und 3,9 cm groß
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Die unter verschiedenen Fundnummern (DB 3528 und DB 3533) gesammelten Lederfragmente gehören sehr wahrscheinlich zusammen; Leder sehr hart und brüchig; Außenseite schwarz, Innenseite dunkelbraun

Fundnummer: DB 3529 und DB 3529A
Material: –
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, aus der unteren Schlammschicht des Lehmbehälters
Beschreibung: Drei Keramikscherben, nicht zusammengehörig

Fundnummer: DB 3530; Abb. 12
Material: Knochen
Maße: L: 5,3 cm; maximale Breite: 1,5 cm; minimale Breite: 1,0 cm; Dicke: 0,4 cm
Fundkontext: Raum 10A, aus dem Depotfund
Beschreibung: Buchschließe, auf der Oberseite mit eingekerbtem Kreisaugendekor verziert, Unterseite glatt und ohne Dekor; im hinteren Teil ein mittig durchgebohrtes Loch, durch das vermutlich eine Kordel oder ein Lederband geführt war; ein mittig gesetztes Kreisauge im schmaleren vorderen Abschnitt der Schließe; der vordere schmale Teil der Schließe ist durch eine zackenförmige Einkerbung vom hinteren Teil abgesetzt; Kreisaugen mit dem Zirkel angelegt, mittige Einstichstelle in allen Kreisen erkennbar; in den Vertiefungen der Kreisaugen z. T. noch Reste roter Farbe erhalten, demnach war die Buchschließe ursprünglich farbig gefasst; kleine dreieckige Einkerbungen an den Rändern der beiden Längsseiten; vergleichbare Buchschließen in unterschiedlichen Größen wurden auch in anderen Bereichen des Klosters gefunden[70]

[67] Vgl. oben den Beitrag von Daniel Keller.
[68] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–58, Tab. 23, Taf. 70.
[69] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 58, Tab. 23, Taf. 71.

Fundnummer: DB 3531A (= ZN-08-507); Abb. 18, 19
Material: Ton Q1
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Flasche aus Assuanton Q1[71]

Fundnummer: DB 3531B
Material: –
Maße: –
Fundkontext: –
Beschreibung: Inhaltsprobe aus der Flasche DB 3531A (eine chemische Analyse steht noch aus)

Fundnummer: DB 3531C
Material: Lehm
Maße: Dm: 4,1 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Gefäßverschluss aus Lehm; aufgrund der Fundlage neben der Flasche DB 3531A wohl zu dieser gehörend

Fundnummer: DB 3532A (= ZN-08-509); Abb. 18
Material: Ton Q1
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Flakon aus Assuanton Q1[72]

Fundnummer: DB 3532B
Material: –
Maße: –
Fundkontext: –
Beschreibung: Inhaltsprobe aus dem Flakon DB 3532A

Fundnummer: DB 3533; siehe oben DB 3528
Material: –
Maße: –
Fundkontext: –
Beschreibung: Lederfragmente

Fundnummer: DB 3534; Abb. 16
Material: Eisen
Maße: Gesamtgröße: L: 3,5 cm; Br: 1,1 cm; einzelne Glieder: Dm 1,1 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Stark korrodierte, noch zusammenhängende Kettenglieder aus Eisen; wahrscheinlich zugehörig zu DB 3535B, DB 3526 und DB 3541

Fundnummer: DB 3535A (= ZN-08-504); Abb. 18, 20
Material: Ton Q1
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Krug aus Assuanton Q1[73]

Fundnummer: DB 3535B
Material: Eisen
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht, bei Flasche DB 3535A (= ZN-08-504)[74]
Beschreibung: 18 unterschiedlich große, korrodierte Teile einer Gliederkette aus Eisen; Kettenglieder wahrscheinlich ursprünglich zugehörig zu DB 3534, DB 3526 und DB 3541; vier ineinander greifende Eisenringe erkennbar, jeweils mit einem äußeren Durchmesser von 1,1–1,2 cm

Fundnummer: DB 3535C
Material: –
Maße: –
Fundkontext: –
Beschreibung: Inhaltsprobe aus der Flasche DB 3535A

Fundnummer: DB 3535D
Material: Lehm
Maße: Dm 4,3 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Gefäßverschluss, zugehörig zu DB 3535A

Fundnummer: DB 3536
Material: –
Maße: –

[70] Bearbeitung der Buchschließen durch Gregor Neunert, Publikation in Vorbereitung.
[71] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 58, Tab. 23, Taf. 70.
[72] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 58, Tab. 23, Taf. 70.
[73] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–58, Tab. 23, Taf. 69.
[74] Vgl. zum Krug T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 57, Tab. 23, Nr. 08-504.

Fundkontext: –
Beschreibung: 16 Kordelstücke, zugehörig zu DB 3518, siehe oben

Fundnummer: DB 3537
Material: Leder
Maße: Fragment 1: L: 3,8 cm; D: 1,1 cm; Fragment 2: L: 6,2 cm; D: 1,2 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Zwei zusammengerollte Lappen aus dünnem Leder; sehr brüchig; beide vermutlich zusammengehörig; weitere, aufgrund ihrer meist leicht gerollten Form wohl zugehörige Lederfragmente sind unter den Fundnummern DB 3528 und DB 3533 aufgenommen

Fundnummer: DB 3538A (≈ ZN-08-505); Abb. 18, 20
Material: Ton Q1
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Krug aus Assuanton Q1[75]

Fundnummer: DB 3538B
Material: –
Maße: –
Fundkontext: –
Beschreibung: Inhaltsprobe aus Krug DB 3538A

Fundnummer: DB 3538C
Material: Lehm
Maße: Dm 2,6 cm
Fundkontext: –
Beschreibung: Gefäßverschluss, zugehörig zu DB 3538A

Fundnummer: DB 3538D
Material: Eisen
Maße: (1) 1,5 × 0,8 cm; (2) 2,7 × 0,7 cm; (3) 2,1 × 0,7 cm; (4) 1,3 × 0,4 cm; (5) 0,6 × 0,6 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht, aus dem Inneren des Gefäßes DB 3835A
Beschreibung: Fünf korrodierte Eisenfragmente, zu einem Eisennagel rekonstruierbar; vermutlich wie DB 3523 als Werkzeug zur Vergrößerung der Ausgussöffnungen einiger Gefäße verwendet[76]

Fundnummer: DB 3539A (≈ ZN-08-503); Abb. 18
Material: Tongemisch O1–O2
Maße: –
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Flasche aus Nilton O2; Kordelabdruck am Hals[77]

Fundnummer: DB 3539B
Material: –
Maße: –
Fundkontext: –
Beschreibung: Inhaltsprobe aus Flasche DB 3539A

Fundnummer: DB 3540
Material: Farbpigment
Maße: (1) ca. 2,2 × 4,2 × 3,1 cm; (2) 1,8 × 1,8 × 1,5 cm; (3) 1,7 × 1,2 × 0,8 cm; (4) 5,4 × 2,2 × 3,8 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht
Beschreibung: Vier Bruchstücke von gelbem Farbpigment

Fundnummer: DB 3541
Material: Eisen
Maße: Eisenmanschette: Br: 1,6–1,9 cm; D: 0,35 cm; Dm innen 3,8 cm
Fundkontext: Raum 10A, Depotfund, in der Schlammschicht; Fundlage der Eisenmanschette unterhalb der Flasche DB 3513A, daher wohl fehlende Bruchstücke der um den Hals von DB 3513A gelegten[78]
Beschreibung: Zwei Fragmente einer Eisenmanschette und 20 Kettengliederfragmente in unterschiedlichen Größen zwischen 0,5 und 4,1 cm lang; die 20 Kettenglieder entsprechen in Form und Größe ungefähr denen der übrigen im Lehmbehälter, daher wahrscheinlich auch zusammengehörig mit den Kettengliedern DB 3534, DB 3526 und DB 3535B; bei zwei Kettengliederfragmenten sind noch die Ringe mit Durchmesser von 1,2–1,3 cm erkennbar; ähnliche Maße bei den noch erkennbaren Kettenringen an DB 3534

[75] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–58, Tab. 23, Taf. 70.
[76] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 58.
[77] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 56–57, Tab. 23, Taf. 71.
[78] Vgl. T. Beckh, *Zeitzeugen*, S. 57, Tab. 23, 08-501 und S. 58.

Abstract

In room no. 10 of the monastery Deir el-Bakhît a small room (10A) of a former building phase came to light. The room has a size of 1.75 × 1.00 metres and contained three vessels. One container, consisting of mud and covered by a lid, enclosed eleven bottles, flasks and jars of pottery, a bottle of glass and a small basket. Some wooden implements were reconstructed as the lid of the basket. A part of the vessels was affixed with an iron chain and connected with a long rope.

As the pottery showed remains of substances similar to resin and oil, they were interpreted as containers for a kind of anointing oil. The basket has been filled with a blackish tough-flowing resinlike substance, too, which shows traces of being effused. Yellow pigments have also been found in the mud container. Therefore, it can be assumed that the container was not just a depository for the vessels with anointing oil, but that the production of those substances also took place nearby.

An iron nail and a tool, which can be interpreted as a chisel, served possibly for the subsequent enlargement of the mouth of the vessels.

Of special interest is a small wooden *diptych*, wrapped with a leather band and closed by a decorated book fastening. The *diptych* was probably painted with two icons at the inner faces, because of the oval contour of some coloured remains. *Diptycha* of this small size were mainly used for private devotion and therefore, it is rather an object which provides insight into the person who worked in the production of the anointing oil substances and who probably carried the *diptych* with himself.

Due to the pottery forms, the deposition of the vessels and the other objects can be dated into the second half of the 8th century AD at the earliest. Respectively, the latest building phases of room no. 10 can be dated merely after this time. In these phases, the room no. 10 has been enlarged and two floors have been built, which covered the three containers of room 10A completely.

Byzantine burials at Abar el-Kanayis on the Marmarica-Plateau

A trace of anchorites in the Libyan Desert?

By Birgit Grosskopf, Stephanie Valtin and Anna-Katharina Rieger

1. The cistern site of Abar el-Kanayis and one of its buildings

The cistern site of Abar el-Kanayis lies alongside an ancient route between the Mediterranean coast and the Siwa Oasis (Fig. 1). In Roman times, it was equipped with two buildings, as were other cistern sites on the Marmarica-Plateau. These stable constructions close to the two cisterns about 50 km south of the coast gave shelter to travellers, traders, as well as to trade goods and draught animals and served as a kind of meeting place for those travelling through the Libyan Desert in Roman and Late Roman times[1].

The two buildings are situated to the northeast of the cisterns (Fig. 2); the disintegrated limestone blocks of their foundation walls are covered with drifted sands. In the northern building excavations helped to clear the layout and the phases of the complex: At each end of a courtyard of ca. 30 × 30 m several rooms are lined up (Fig. 3). As cleared at the northeastern end of the courtyard, the dividing walls of the rooms consist of limestone ashlars as the socket wall with a rising mud brick construction. The rooms carried a second floor that was reached by stairs on the outside wall. A smaller courtyard, with only one small room in the corner, adjoins to the northeast (Fig. 3).

The phases of use of the edifice at Abar el-Kanayis could be identified as follows: Constructed presumably in the 3rd century CE, the building was destroyed by a heavy fire after the middle of the 6th century CE. A short phase of reuse began after this event, which is recognizable in the levelling of the destruction debris and roughly made new walls, which partly follow the course of the former walls and partly set up new rooms while blocking doorways of the first construction phase (Fig. 3). With the end of the 6th century CE the building seems to have been abandoned.

In the first centuries of its existence (3rd to 6th century CE), the building functioned as a roadhouse on the trade route between Siwa and the Mediterranean coast as the finds of botanical, zoological and ceramic material allow to interpret. The smaller numbers of archaeological material from the phase of reuse (6th century CE) testify to a reduced flow of goods and people. Even though the building was finally abandoned in Byzantine times[2], the site was continuously frequented and functions as a water supply station until today. The area of Abar el-Kanayis witnessed a recent phase of rather intensive use in WW II, when the place served as a base for soldiers of the British Commonwealth[3].

[1] The site, its function, finds and history are set out in A.-K. Rieger et al., *On the Route to Siwa. A Late Roman Roadhouse at the Cistern Site Abar el-Kanayis on the Marmarica-Plateau*, in: *MDAIK* 68, 2012, pp. 135–174 (hereafter A.-K. Rieger et al., *On the Route to Siwa*). On the route system on the Marmarica-Plateau see T. Vetter/A.-K. Rieger/H. Möller, *Water, Routes and Rangelands. Ancient Traffic and Grazing Infrastructure in the Marmarica (Northwestern Egypt)*, in: F. Förster/H. Riemer (eds.), *Desert Road Archaeology in Ancient Egypt and Beyond, Africa Praehistorica* 26, Köln 2013, pp. 445–484, esp. Fig. 13 and pp. 476–481.

[2] The construction, the phases and the function of the building are discussed in detail in A.-K. Rieger et al., *On the Route to Siwa*, pp. 149–153, 165–172.

[3] Cf. A.-K. Rieger et al., *On the Route to Siwa*, p. 141.

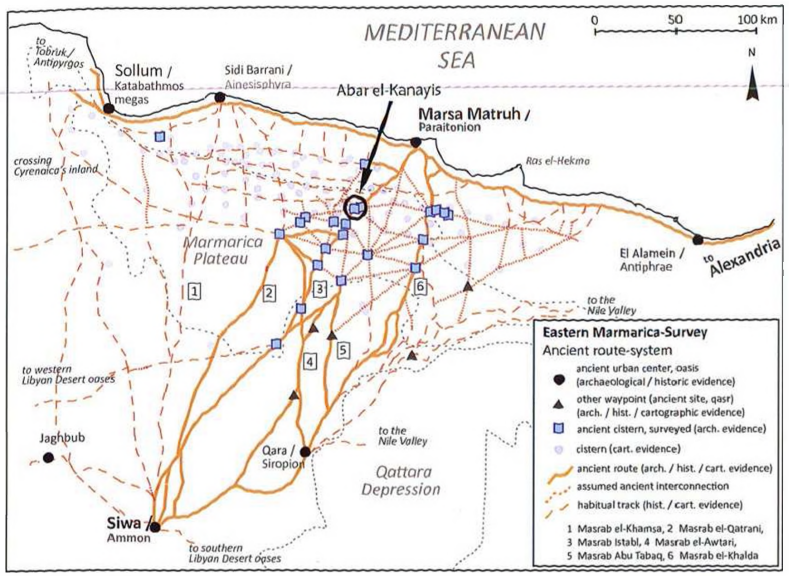


Fig. 1 Map of the northern Marmarica-Plateau with the cistern site of Abar el-Kanayis, embedded into the route system of the northern Libyan Desert fringe (Map A.-K. Rieger)

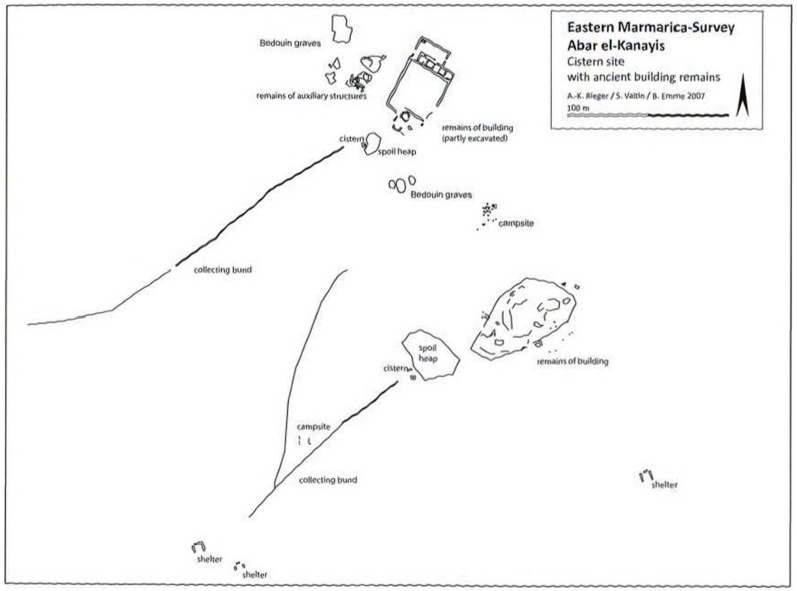


Fig. 2 Plan of the site Abar el-Kanayis (Plan A.-K. Rieger/S. Valtin)

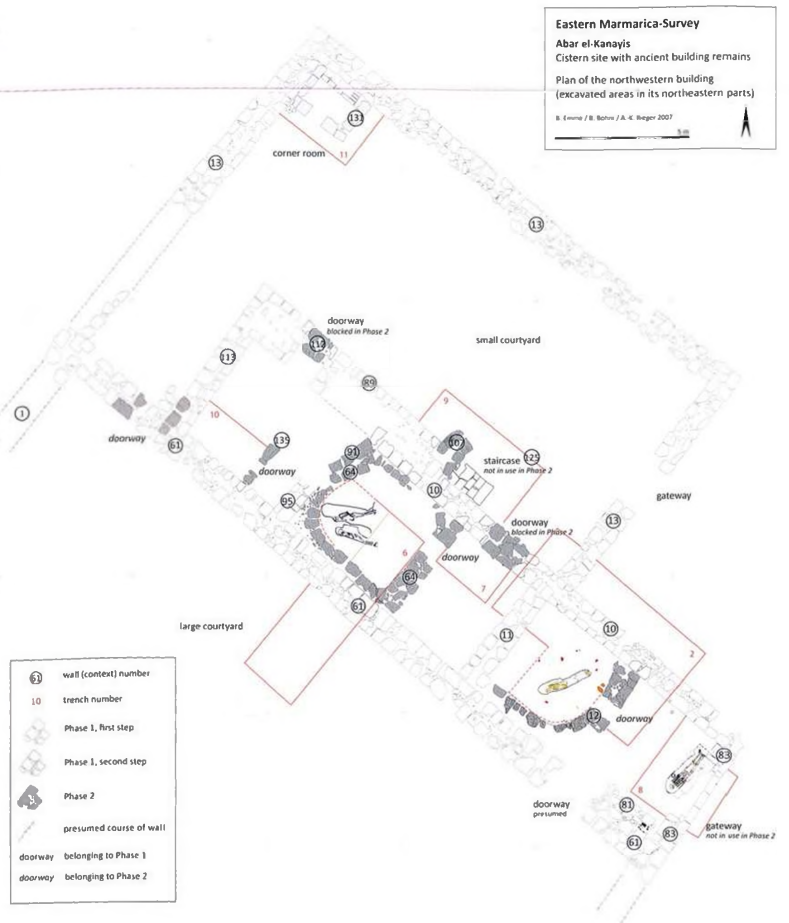


Fig. 3 Plan of the excavated area of the north-western building at Abar el-Kanayis (Plan B. Emme/B. Böhm/A.-K. Rieger)

Excavations carried out in the rooms northeast of the courtyard yielded the most prominent finds of that late phase at the site: Four burials were discovered, while the location of a fifth appears likely to be marked out on the surface, but remained unexcavated (Fig. 3). These interments at a cistern site with no settlement around raise different questions: When have they been buried? For what reasons did they come to the cistern site, did they live in the reshaped building? And who were they? Do the burials provide any clues pointing to their social or religious background?

2. The burials at Abar el-Kanayis

2.1 Archaeological characteristics of the burials

The four excavated burials were laid out in the rooms on the northeastern side of the courtyard (found in trenches 2, 6 and 8; Fig. 3). Burying the dead inside the building may be due to the practical reason that the thicker layers of soil accumulated inside the building allow for deeper pits and a complete covering of

Fig. 4a The burial in trench 2 with the individual AKA 9 (scale bar 50 cm). In the background, the coarse wall 12 (of Phase 2) is visible (Photograph S. Valtin)

Fig. 4b The burial in trench 2 with the individual AKA 9 (scale bar 50 cm). In the background (left), the layers of destruction debris are visible with layers of drifted sands above; on the upper right, wall 10 (of Phase 1) is visible (Photograph S. Valtin)

the bodies with soil. It is difficult to dig a burial pit in the hard, shallow soil surrounding the buildings in the depression of Abar el-Kanayis – only up to 30 cm of soil are available, an insufficient amount for an inhumation. Bedouin burials around the building in the depression of Abar el-Kanayis pile up stones on the body, rather than to dig into the shallow soil. Besides the practical reasons for the burial inside the building, reasons of symbolic meaning may have played a role for choosing the burial place: The wall constructions of the reused roadhouse ennoble the tombs to a certain extent.

All bodies were laid into simple pits dug into the floors of the rooms as they were built up in Phase 2 of the building at the end of the 6th century CE (Figs. 4, 5a). Three of them were covered with some stones and slabs taken from the original walls (Tab. 1): In case of AKA 119 and 70 in trench 6, only two to three smaller, flat stones were placed above the pit in a rather disorderly fashion, while one stone seems to have been set against the body in AKA 70 to stabilise its position (Figs. 5a, b). The pit of AKA 111 in trench 8 was covered in its whole length with larger blocks from the walls (Fig. 3). The burial in trench 2 (AKA 9) has been covered with only sand and soil. Besides the direct covering of the pits with stones, no salient signs on top of the burials, such as cairns, marked the point of inhumation.

A fifth burial is to be assumed in the south-eastern room, where AKA 111 was found: Here, it appears that a layer of ashlars and stones was deliberately put down along wall 61 (Figs. 3, 6c), resulting in a stone cover comparable to the cover of AKA 111. Additionally, a now destroyed but almost complete Amphora Keay LII (Figs. 6d, e)[4], an imported vessel from Italy, was placed between the slabs. In case the vessel served as a marker of the assumed tomb's position on top of the stone cover, it would be the only burial at Abar el-Kanayis that contains something like a marker or burial gift.

The bodies are buried in extended position. Two of them lie in west-eastern orientation (AKA 9 and AKA 119, with their heads in the west; Figs. 5c, 6a); the second body in trench 6 (AKA 70) is slightly bent to the southwest, the body thus lying in southwest-northeast orientation. Only one, AKA 111, is placed clearly southwest-northeast, parallel to the wall 83, with the head in the southwest (Figs. 3, 6a). Two burials are certainly supine burials (AKA 9 and 111); the skeleton of AKA 70 was found in lateral position, the one beside it, skeleton AKA 119, is slightly tilted to its right side. It is not clearly discernable, whether they were consciously placed in this position or their position is due to taphonomic processes. The arms of all the bodies were placed along the thighs with the hands lying in the pubic region (Figs. 4a, 6b).

[4] Cf. A.-K. Rieger et al., *On the Route to Siwa*, pp. 157–159, with Fig. 21.

Fig. 5a The sand and soil (northeast) and stone (northwest) covering of the burials in trench 6 with the individuals AKA 70 and AKA 119. In the background, wall 64 (of Phase 2) is visible (Photograph S. Valtin)

Fig. 5b The burials in trench 6 with the individuals AKA 70 and AKA 119. AKA 119 is already uncovered, while AKA 70 is still covered by flat stones (Photograph S. Valtin)

Fig. 5c The burials in trench 6 with the individuals AKA 70 and AKA 119. The pits and skeletons side by side (Photograph S. Valtin)

Fig. 5d The burials in trench 6 with the individuals AKA 70 and AKA 119. The emptied burial pits (Photograph S. Valtin)

Neither traces of sarcophagi nor grave goods were observed with the bodies; only AKA 9 had the remains of poorly preserved organic material (textiles, cf. Tab. 1).

Due to the lack of any datable material from the burials themselves, a chronological assessment can only be gained by the stratigraphic context of their burial pits. All of them are dug into the floor layers created in Phase 2 after the heavy destruction, providing a *terminus post quem* for the middle of the 6th century CE. The drifted sand accumulating after the abandonment of the buildings was not cut for digging the burial pits (Fig. 4b). This means that the pits should have been laid out before the complete abandonment of the building and the subsequent covering by sand. The *terminus ante quem* for the layer after the abandonment (and thus for the burial pits) is provided by a piece of palm wood from the layer of drifted sand directly above the floor level of Phase 2[5]. The ^{14}C-analysis date obtained from this organic material places the beginning of the accumulation period of the sand layers in the second half of the 7th century CE at the earliest, and in the mid-8th century CE at the latest[6].

[5] This piece of palm tree was dated at the laboratory of the IFAO, Cairo (sample no. 633, analysis IFAO_0537): conventional ^{14}C-Age: (1sigma) -1312 ± 35 BP; 1σ calibrated result: Cal 660 AD to 710 AD, and Cal 746 AD to 766 AD; 2σ calibrated result: Cal 655 AD to 772 AD. A ^{14}C-analysis of the bones is pending at the IFAO, Cairo.

[6] See A.-K. Rieger et al., *On the Route to Siwa*, p. 153. The form and weight of the palm tree wood (25 g) is not suitable for being relocated by wind movements. A later intrusion is not possible due to the hard-packed layers of drifted sands that are not disturbed.

Tab. 1 The archaeological characteristics of the four burials

Burial	Trench	Burial position	Orientation (head – feet)	Face to	Position of body in relation to former room	Covering
AKA 9	2	Extended supine position, arms along the sides, hands in pubic region	West-east	South	Opposite of doorway	Sand and soil
AKA 70	6	Extended lateral position (bent to the right side due to taphonomic processes?), arms along the sides, hands in pubic region	Southwest-northeast	South	Opposite of doorway	Sand and soil, covered by flat stone slabs
AKA 111	8	Extended supine position, arms along the sides, hands in pubic region	Southwest-northeast	South-east	Along a wall	Sand and soil, covered by reused ashlars from wall
AKA 119	6	Extended, slightly lateral position (bent to the right side due to taphonomic processes?), arms along the sides, hands in pubic region	West-east	South	Opposite of doorway	Sand and soil, covered by flat stone slabs on the upper part of the body

Moreover, the amphora of the presumed burial in the south-eastern room[7], the Amphora Keay LII (Figs. 6d, e), to be dated to the beginning of the 6th century CE, provides an additional *terminus post quem* for the deposition of the deceased. Thus, the time range, in which the bodies were interred at Abar el-Kanayis, can be narrowed down with high probability to the decades between the middle and the end of the 6th century CE, and may span a maximum of 200 years (mid-6th to mid-8th century CE).

S. V./A.-K. R.

2.2 Anthropological examination of the skeletal remains

An anthropological analysis of the human skeletons was conducted in 2009 prior to the reburial of the remains at the site. The aim of the skeletal examination was to determine the age, sex and stature of the individuals, as well as to record and diagnose any skeletal manifestations of pathologies.

Preservation

With the exception of some minor *post mortem* fragmentation, bone preservation was very good. Even skeletal elements with little compact bone structure such as the pelvis and sternum exhibited little evidence of decomposition. Small sesamoid bones were also occasionally preserved. Due to the excellent state of preservation, which results from the chemical conditions of the soil, the time of death cannot be obtained through the state of bone decomposition. Anthropological investigations can therefore not be effective for the chronology of the burials. But no signs of dental repairs such as fillings, prosthetics or bridges were observed, which could be expected for recent individuals as e. g. combatants of WW II, when the site was used as a British base[8]. Bone and tooth samples were taken from all individuals for further laboratory investigation (DNA analysis, isotopic analysis and ^{14}C-dating) at the IFAO, Cairo.

Standard anthropological diagnosis was conducted strictly on a morphological basis under field

[7] See above p. 58.

[8] See above p. 55.

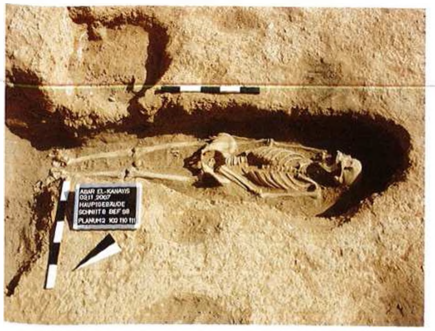


Fig. 6a The burial in trench 8 with the individual AKA 111 (scale bar 50 cm; Photograph S. VALTIN)

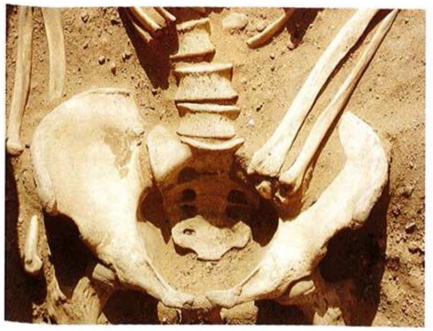


Fig. 6b The burial in trench 8 with the individual AKA 111: The arms are lying beside the rump, the hands are placed in the pubic area (Photograph S. VALTIN)

Fig. 6c Presumed burial close to trench 8 covered by building material from the walls (61, 83) of Phase 1 (scale bar 50 cm). Compare the indication in Fig. 3 (Photograph B. EMME)

Fig. 6d Presumed burial close to trench 8. Detail of the Keay LII Amphora on top of the covering (scale bar 20 cm; Photograph B. EMME)

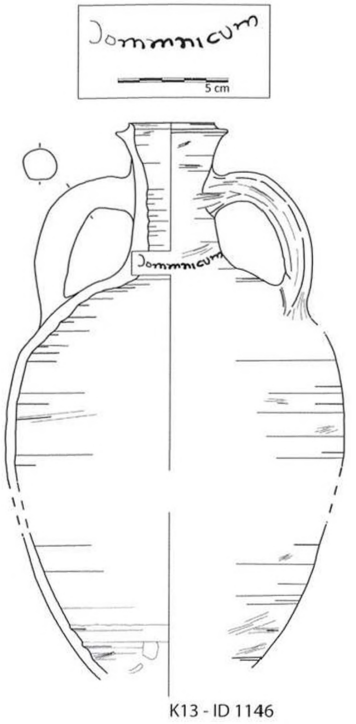


Fig. 6e The Keay LII Amphora from the presumed burial (Drawing H. MÖLLER)

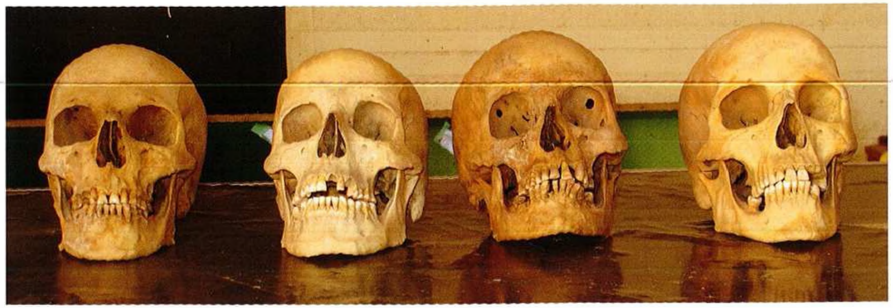


Fig. 7 Skulls of the four individuals buried at the site of Abar el-Kanayis. From left to right AKA 70, 111, 119 and 9 (Photograph B. GROSSKOPF)

conditions[9]. An evaluation of morphological variability was not possible because of the small number of individuals (Fig. 7). Nonetheless, the sex could be accurately determined based on the whole spectrum of criteria due to the good state of skeletal preservation in each case[10]. In addition, there were no incongruities in any of the criteria used for sexing.

Methods

Age-at-death estimations were based on age-related changes in the surface of the pubic symphysis and cranial suture closure[11]. Abrasion of dental crowns and degenerative modifications were also considered. To underpin the age estimation by these criteria, abrasions of dental crowns and degenerative modifications were considered in a second step. The latter was done based on the previous age diagnosis, so that possible individual modifications could be taken into consideration.

Height was calculated by measuring the length of the long bones. This figure is then used in a regression formula, as bone length is correlated to body height. No formula exists for individuals from ancient North Africa. The formula used here is originally based on data taken from a European population[12]. It was developed before the start of secular acceleration in Europe, so it is usually used for skeletons from the pre-industrial era. The method's suitability was tested beforehand by comparing the results of all long bones. The mean variations between these results were so small that the formula was used[13]. The cranial morphology criteria for determining the ancestral background can be linked rather with Caucasians than with Africans[14].

Skeleton AKA 9 (trench 2)

The skeleton was nearly complete and only some phalanges of the hand and foot were missing. Pelvic and cranial indicators of sex were all typical for a male. The age at death was determined to be in the late adult to early mature age group (around 40 years). There was a low correlation in tooth abrasion compared to the other individuals from the site. Intravital tooth loss is observable in the positions of the left maxillary first premolar (tooth 24), the first and third left mandibular molars (36 and 38) and the first and second right mandibular molars (46 and 47). The right maxillary third molar (18) was probably also lost during life. Third molars often remain undeveloped but the surface around the area of the

[9] The applied methods are described in B. HERRMANN ET AL., *Prähistorische Anthropologie. Leitfaden der Feld- und Labormethoden*, Berlin 1990 (hereafter B. HERRMANN ET AL., *Prähistorische Anthropologie*).

[10] D. FEREMBACH/I. SCHWIDETZKY/M. STLOUKAL, *Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons*, in: *Journal of Human Evolution* 9, 1980, pp. 517–549.

[11] Cf. B. HERRMANN ET AL., *Prähistorische Anthropologie*.

[12] Cf. K. PEARSON, *On the Reconstruction of Stature of Prehistoric Races. Mathematic Contributions to the Theory of Evolution*, in: *Transactions of the Royal Society of Anthropology* 192, 1899, pp. 169–244 (hereafter K. PEARSON, *Reconstruction*).

[13] Details regarding Late Holocene population in eastern North Africa are to be expected by the work of D. MATTINGLY in Fezzan (see D. MATTINGLY/H. ABDULI/M. AHMET, *DMP* XII. *Excavations and Survey of the So-called Garamantian Royal Cemetery (GSCO30-031)*, in: *LibSt* 42, 2011, pp. 89–102; E. NIKITA ET AL., *Human Skeletal Remains*, in: D. MATTINGLY ET AL. (eds.), *The Archaeology of Fezzan* 3, Tripoli/London 2010, pp. 374–408.

[14] Criteria in: L. KLEPINGER, *Fundamentals of Forensic Anthropology*, Hoboken 2006, pp. 64–7.

Fig. 8a AKA 9, tooth crowns with enamel hypoplasia and *intra-vital* loss of right first and second molars (46 and 47); (Photograph B. GROSSKOPF)

Fig. 8b AKA 9, first vertebral segment of the sacrum with lesions of the surface. 5th lumbar vertebra at the lower edge of the photo (Photograph B. GROSSKOPF)

tooth socket shows reactive signs and the other third molars are developed, supporting the assumption of intravital loss.

The mandible is atrophied in the area of tooth loss (Fig. 8a). The crown of the left maxillary third molar (28) exhibits a large carious lesion. An apical cyst in the unhealed alveole of the left mandibular third molar (38) and inflammatory modification of the alveolar bone of the adjacent second molar (37) are both observable. Little dental calculus (plaque) or signs of periodontitis were detectable. Some crowns exhibit enamel hypoplasias (Fig. 8a). The transverse furrows are formed as a result of physiological stress interrupting regular enamel formation. This can be used as an indicator of health status (disease or malnutrition) during childhood when the affected crowns developed. This individual also displays a prognathic dentition.

Several pathologic changes were diagnosed in the vertebrae, including Scheuermann's disease, commonly seen in adolescents, which in this case is manifested by the appearance of Schmorl's nodes in the lower thoracic and lumbar vertebral bodies. Herniations of the intervertebral disc material cause depressions on the surface of the vertebral endplates. Individuals with this condition are generally asymptomatic. Degenerative changes caused by spondylosis deformans in the lumbar region and first sacral vertebra can be seen in the form of osteophytosis (bone formation at the edge of vertebrae and some structural lesions on the surface of vertebrae) (Fig. 8b). Some of the ligament-appendages between vertebral bodies are ossified and the articular surfaces of some ribs show moderate degenerative changes. No signs of degenerative modifications were observed at the articular joints of the extremities.

Cribra orbitalia are present in the left eye socket. The most probable cause for this skeletal change, which is observable as a porotic surface in the orbital roof, is iron deficiency anaemia. It can be caused by a lack of iron in the diet, or by intestinal parasites that inhibit absorption processes in the gut.

A height of 172 cm +/-3.5 cm could be calculated for the individual from measurements of the long bones. During the examination, remnants of textiles were recovered on and near the pelvis (inner part of the ilium and first sacral vertebra), as well as on a left hand bone (metacarpal).

Skeleton AKA 70 (trench 6)

This skeleton is nearly complete, and only some finger and foot bones are missing. A conspicuous violet coloration is present on some bones (like AKA 119, Fig. 11a). The main location of this colour was on the right and left hand, lower right arm, distal portion of the lower left arm, parts of the pelvis, middle of left tibia but not on the fibula, right tibia and distal fibula, patellae, and calcaneus. Some spotty colourations could be observed on the right upper arm and ribs. In general, these phenomena are caused by microbial activity and can be very variable in their occurrence.

All differentiating factors for sex determination on the pelvis and skull were characteristic of a male individual. The age at death was estimated to fall into the middle to late mature age group (47 to 60 years). Tooth abrasion was advanced, the cartilage

of two ribs was ossified, and ankles and vertebral bones show diverse degenerative changes.

Several cysts are observable in the jaw bones. A large cyst is in the root area of tooth 16 where only a small bony bridge still exists (Fig. 9a). At the root of tooth 26 a large cavity was created by another apical cyst. The dental roots of both mandibular first molars (36 and 46) show an advanced loss of alveolar bone, as do the roots of the lower canines. There is a clear presence of periodontitis, yet only a moderate accumulation of dental calculus. The upper third molars (38 and 48) seemed to have been lost *intra-vital* because the lower molars show sign of abrasion. The abrasion on both sides of the dentition is not uniform and exhibits a bevelled surface (Fig. 9b), presumable in correlation with abnormal occlusion and/or significant arthrotic change of the left mandibular joint.

Many articulations show evidence for degenerative joint disease. A difference in wear and tear was also noticeable between the left and right side. The joints of the right arm show a greater degree of degeneration and muscle insertions are more pronounced than on the left side, which probably indicates that the individual was right-handed.

Morphological differences in the shafts of two metacarpals of the right hand might indicate the presence of not optimally healed fractures (Fig. 9c). The spinal column shows signs of spondylosis deformans and spondylarthrosis. Exostosis is pronounced between two thoracic vertebrae, which resulted in a bony fusion and stiffening of the joint (broken *post mortem*, Fig. 9d).

The estimated height for this individual is 157 +/-3.5 cm.

Skeleton AKA 111 (trench 8)

This well preserved skeleton of a male individual is characterised by a robust bone structure with marked ridges for muscle attachments. With the exception of several bones of the hands and feet, all skeletal elements are present. The age at death is estimated by surface changes in the pubic symphysis and skull suture closure at 47–54 years, which places this man in the middle mature age group. This estimation is further supported by the presence of rib end ossification, the level of dental abrasion as well as other degenerative skeletal changes.

Two teeth (15 and 45) were lost *intra-vital*. The third molars were obviously not developed, an anatomical variation occasionally encountered. Tooth 46 shows a deep carious lesion and advanced reduction of the alveolar bone at the dental root (Fig. 10a). The alveolar bone rim shows slight reduction resulting from periodontitis. The presence of dental calculus, especially on the incisors, is more pronounced on the inner (lingual) than at the outer (labial) side of the tooth crowns. Both lower canines are partially turned because of tooth crowding and tooth 36 shows a small crown defect in addition to being too close to 35.

The examination of the cranium showed a modification of the left frontal bone due to a healed injury. A remodelled cribra orbitalia was detected indicating that the state of iron deficiency was not serious or only temporary.

Arthrotic changes can be found on both shoulder joints (facies glenoidalis). These are more distinct on the right side and could also be observed at the joint surface of clavicle (sternal end) and fibula (distal, Figs. 10b, c). Many vertebrae exhibit modifications caused by degenerative processes such as spondylosis, spondylarthrosis and eburnation (Figs. 10d, e), and also Scheuermann's disease. Pronounced muscle ridges on the right side in combination with severe arthrotic changes of the right shoulder joint indicate dominance of the right side. The individual shows different epigenetic characteristics, e. g. Wormian bones (bone islets in the skull sutures), incomplete ossification between the first and second sacral vertebrae, a foramen at the distal end of the left humerus (septal aperture) and the non-developed third molars.

The size of the individual was calculated as 165 cm +/-3.5 cm.

An additional finding was a number of insect pupae in the nasal cavity.

The material retrieved from the layers of drifted sands above the skeleton contained scattered hand bones of a juvenile individual (metacarpus und phalanges). It remains unclear whether they belong to an individual interred in the same period as the other bodies.

Skeleton AKA 119 (trench 6)

As before, this skeleton, belonging to an adult male, is for the most part complete and in a good state of preservation. However, unlike the previous three individuals, the skeletal structure is not so robust, although the muscle insertions of the upper arm are well developed. Age at death is middle to late mature (and appears to be the oldest individual, in its mid-50s).

As with skeleton AKA 70, several bones are coloured violet including the left tibia and foot bones (Fig. 11a). According to the archaeological information both skeletons were buried close together.

The individual shows obvious prognathism (Fig. 11b). Various dental diseases can be observed,

Fig. 9a AKA 70, apical cyst at alveole of tooth 26 (Photograph B. Grosskopf)

Fig. 9c AKA 70, two metacarpal bones with modified morphology (Photograph B. Grosskopf)

Fig. 9b AKA 70, high and sloped occlusal abrasion; large cyst of tooth 16 causes a small bony bridge (Photograph B. Grosskopf)

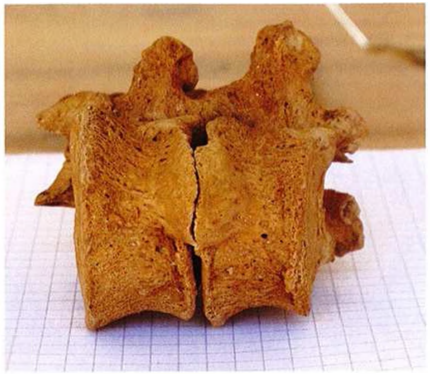


Fig. 9d AKA 70, two ossified thoracic vertebrae; breakage occurred *post mortem* (Photograph B. Grosskopf)

as well as heavy deposits of calculus, especially around the molars where alveolar ridges clearly show signs of inflammation caused by periodontitis. A large apical cyst is observable at tooth 16. Two of the three dental roots of tooth 26 have been destroyed by disease. Caries also destroyed the tooth crowns of 42 and 47. Tooth 33 is slightly turned due to tooth crowding. Nearly all joints are affected by arthrotic changes, and the spine shows signs of spondylosis deformans and spondylarthrosis.

Body height was calculated at 163 +/-3.5 cm. Epigenetic features included Wormian bones in the occipital suture. Some organic remains were found on the first vertebral segment of the sacrum and probably represent intervertebral disc material.

Conclusion

All four analysed individuals buried at Abar el-Kanayis were found to be males between 40 to 60 years. The pathological or age-related changes to the skeletons were within the range characteristic for this age group. In addition, no evidence for unusually high

Fig. 10a AKA 111, lower jaw with *intra-vital* loss of tooth 45. Tooth 46 with carious lesion and root with advanced reduction of alveolar bone. Distal teeth exhibiting calculus deposits (Photograph B. Grosskopf)

Fig. 10c AKA 111, arthrotic changes at the joint surface of clavicle (sternal end); (Photograph B. Grosskopf)

Fig. 10b AKA 111, arthrotic changes at the joint surface of right distal fibula (Photograph B. Grosskopf)

Fig. 10d AKA 111, vertebrae with spondylarthrosis, modified articular facets of the intervertebral joint (Photograph B. Grosskopf)

Fig. 10e AKA 111, vertebrae with modifications caused by spondylarthrosis, distinctive osteophytes (Photograph B. Grosskopf)

Fig. 11a AKA 119, red/violet colouration of some bones (Photograph B. Grosskopf)

Fig. 11b AKA 119, prognathism (Photograph B. Grosskopf)

levels of physical stress was detectable. Any kinship relations of the four men residing at Abar el-Kanayis could only be identified by a DNA-analysis[15].

B. G.

3. Synopsis and discussion of anthropological and archaeological characteristics of the burials

The question raised by the finding of at least four deceased at Abar el-Kanayis is who they were and why they were buried at the cistern site on the Marmarica-Plateau. To come closer to their social and possible religious background the place and time span of the burials have to be set in a broader cultural-geographical context. Analogies to either indigenous or Roman to Early Byzantine funerary practices become as relevant as written sources in shedding light on the reasons why people lived and died there in the Libyan Desert in the 6th or 7th century CE.

The buried individuals: At least four mature males were buried at Abar el-Kanayis showing the normal skeletal degenerations of their age group. A fifth burial is highly probable, even though nothing is known about age and sex of the deceased. No special exposure to stress during their life-time was recognisable on the skeletons. Even though only four individuals were analysed, their homogeneity of age and sex could be interpreted as a hint at a non-kin relationship – apart from the possibility that they were brothers. Bones of only one juvenile individual were found, but scattered and unstratified, and thus chronologically unclear.

Time range of the burials: The inhumation of the four (and presumably also a fifth) dead took place most probably in the 6th century CE, at latest between the mid-6th and the mid-8th century CE. The chronology is fixed by stratigraphical features, a typologically dated amphora on top of one of the burials (*terminus post quem*) and a ^{14}C-dated palm tree wood from the layers of drifted sand above the skeletons (*terminus ante quem*). The exact date of every single burial, however, cannot be determined.

Site of the burials: The four individuals died and were buried in a place in the Northern Libyan Desert on the Marmarica-Plateau, far from any settlement. Their tombs were placed inside the remains of a roadhouse (3rd to 6th century CE) close to the cisterns in the depression of Abar el-Kanayis on a route connecting Siwa and the Mediterranean. The route continued to be frequented in the 6th century CE as the material remains testify, but trade activity was reduced compared to the centuries before.

Form, above ground features of the burials, and orientation of the bodies: Only unimposing features of the four burials as position and orientation can be used for interpretation. The layout of the rooms may have defined the area of deposition of the bodies to a certain extent. Three of the burials (AKA 9, 70, 119)

[15] Material for DNA-analysis is stored in the laboratory of the IFAO, Cairo.

are situated opposite of the entrance to the room they were buried underneath. In the south-eastern room, where the deceased AKA 111 and probably a second body were interred, no doorway or entrance can be reconstructed. But the burials in this room are placed alongside the course of the former wall, which must have still been visible at the time of the funeral (Tab. 1).

Three of the burials (AKA 70, 111, 119, Tab. 1) were covered by stones before being covered by soil and sand again. The unexcavated, presumed burial close to trench 8 also had a stone cover, where an amphora was placed (Fig. 6c). There are no traces of surface markers like stelae or cairns. All grave pits and the bodies were devoid of grave goods, i. e. we are confronted with very simple, even poor burials.

The orientation of at least three of the dead (AKA 9, 111, 119: more or less west-east, with the head in the west, Tab. 1) is wide-spread for burials from the New Kingdom to Graeco-Roman and Christian times[16]. However, there is no rule for the orientation of the dead, and caution is advised when interpreting this burial feature regarding (ethnic, cultural or religious) identity. Moreover, it is difficult to tell whether ritual rules play the same role in these remote burials in the Libyan Desert as they do in more standardised necropoleis (where orientation as religious requirement is also subject to local and practical variations). Thus, the orientation of the burials can help only in combination with other features in defining the deceased's religious background[17].

Who were the buried individuals, or did anchorites live at Abar el-Kanayis?: The time (6th century CE to – at latest – mid-8th century CE) and the place (the desert margin on the Marmarica-Plateau) of the tombs allow for the most probable allocation of the persons buried at Abar el-Kanayis as either being indigenous or from Graeco-Roman environments rooted in the coastal settlements from the Cyrenaica to the Nile Delta, or the Oases and the Nile Valley[18]. However, any indigenous tradition that might be reflected in the burials, given the region of their location, is difficult to recognize, since the ancient material culture of the Eastern Saharan tribes is not yet compiled nor studied thoroughly[19].

The Early Byzantine chronology of the burials makes it possible – in terms of religious affiliations – to look for comparable burial situations in Christian or early Coptic contexts. An Islamic background of the dead can almost be excluded due to chronological parameters[20].

Some literary sources referring to circumstances in these parts of the Libyan Desert between the 4th and 8th century CE offer a clue to embed the four old men and their tombs at Abar el-Kanayis in a Christian environment. Chronologically, they are the initiators of the second – even though modest – *floruit* of the site in the 6th century[21]. They might have been anchorites retiring to the desert, in our regional framework to the *Ammoniake* in the second half of the 6th century CE as described by John Moschus[22]. The area north of Siwa does not belong to the core districts in Egypt in which monasticism or secluded life of individuals due to political or personal reasons played an important role. But written evidence starting with the exile or flight of the Arian bishop Athanasius to the *Ammoniake* in the 4th century CE[23], as well as the capture of Samuel of Kalamun by nomadic tribes at the "boundaries of *Ammoniake*" and his forced stay at Siwa attests to the presence of Christians in these parts of the Libyan Desert in Late Roman and Byzantine times[24]. Generally, the changing pro- and anti-Chalcedonian tendencies of political and religious decision-makers in Egypt from the 5th to the 7th century CE were one of the reasons – besides religious seclusion – forcing Christians to live far from settlements in the desert[25]. The textual sources of the 6th to 8th centuries CE providing historical reports of Christians exiled or fleeing to places in the Libyan Desert, together with the meagreness of the built spaces, the poor find situation and lack of (almost) any burial objects at Abar el-Kanayis can be interpreted as evidence for anchorites on the Marmarica-Plateau in the *Ammoniake* – regardless of whether they lived out there in the desert voluntarily or involuntarily.

The people buried at Abar el-Kanayis could have come to the cisterns that provided the necessary water supply and may have rebuilt parts of the collapsed building for living. They could have lived in the (unexcavated) parts at the south-western side of the courtyard, while they used the rooms on the north-eastern side for the inhumations. Burying the dead in the reused building can be seen in the tradition of anchorites to place the deceased in or close to his *kellion*, comparable to finds in the early monastic communities of Wadi Natrun (e. g. at Deir Abu Makar, the monastery of St. Makarios) and in Kellia, or at Esna in the Nile Valley[26]. The forms of early Christian burials are exemplified at Ismant el-Kharab in Dakhla Oasis, Bagawat in Kharga Oasis, or the cemetery of Plinthine close to Taposiris Magna, some showing above-surface constructions, but many only

[16] Early Christian burials often show the orientation of the head in the west, cf. G. E. Bowen, *Some Observations on Christian Burial Practices at Kellis*, in: G. E. Bowen/C. A. Hope (eds.), *The Oasis Papers* III. *Proceedings of the Third International Conference of the Dakhleh Oasis Project*, Oxford 2003, pp. 167–182. See also F. Dunand, *Between Tradition and Innovation: Egyptian Funerary Practices in Late Antiquity*, in: R. G. Bagnall (ed.), *Egypt in the Byzantine World 300 to 700 CE*, Cambridge 2007, pp. 163–184 (hereafter R. G. Bagnall, *Egypt in the Byzantine World*). But the reliability of the burial orientation as a marker of religious affiliation is very limited, see the *resumé* by K. H. South, *Roman and Early Byzantine Burials at Fag el-Gamus, Egypt. A Reassessment of the Case for Religious Affiliation*, PhD thesis, Brigham Young University 2012, pp. 5–8 (hereafter K. H. South, *Burials at Fag el-Gamus*). See more generally M. J. Raven, *Egyptian Concepts on the Orientation of the Human Body*, in: *JEA* 91, 2005, pp. 37–53, esp. 40–41 with a general rule for Ptolemaic burials to be oriented with the head to the west – but as always, these rules are not free of exceptions. For earlier periods, see S. Seidlmayer, *Gräberfelder aus dem Übergang vom Alten zum Mittleren Reich. Studien zur Archäologie der Ersten Zwischenzeit, SAGA* 1, Heidelberg 1990, p. 110, where he states that a topographical orientation, e. g. according to the course of the river, was preferred to the cosmological one.

[17] Cf. K. H. South, *Burials at Fag el-Gamus*, p. 8. As an example with differently orientated bodies (north-south, head in the north) the necropolis of the settlement in Wadi Umm el-Ashdan can be mentioned, like Abar el-Kanayis situated in the Eastern Marmarica, but located only 8 km south of the coast (cf. A.-K. Rieger et al., *Water, Soil and Rangelands*, in prep.). Here the topography of the north-south extending *wadi* leads to inhumations in the same direction along the *wadi* slopes.

[18] It is not in the scope of the paper to enter into the question of the origins of the indigenous tribes of the Libyan Desert and their continuation to later Berber people. However, different people of the proto-historic Sahara are thought to be predecessors of the Berbers: The Numidians in modern Tunisia and Algeria are testified from the 3rd century BCE onwards; the tribes of the *Goniotai* and *Mastitai* (*BGU* 3, 935, 3rd century CE) as well as *Mazikes* or *Maketai* mentioned in Cyrenaica in Late Antiquity (Synesius, *Epistulae* 57, 58, 129, 130) seem to be autochthonous in this part of North Africa, cf. M. Brett/E. Fentress, *The Berbers*, Oxford 1996, pp. 21–27 (hereafter M. Brett/E. Fentress, *Berbers*). See also E. Fentress, *Romanizing the Berbers*, in: *Past & Present* 190, 2006, esp. p. 9 with note 33, whose view on Berber identity I follow here. K. P. Kuhlmann, *Roman and Byzantine Siwa. Developing a Latent Picture*, in: O. E. Kaper (ed.), *Life on the Fringe. Proceedings of a Colloquium Held on the Occasion of the 25th Anniversary of the Netherlands Institute for Archaeology and Arabic Studies in Cairo 9–12 December 1996*, Leiden 1998, p. 160 (hereafter K. P. Kuhlmann, *Roman and Byzantine Siwa*) speaks of "Palaeo-Berber inhabitants" in Siwa without giving any reference. More cautious is R. M. Kerr, *Latino-Punic Epigraphy. A Descriptive Study of the Inscriptions*, Tübingen 2010, pp. 21–23 (but see the equation of "Libyan, i. e. Berber, tribes" on p. 10). See also M. Brett/E. Fentress, *Berbers*, pp. 82–84.

[19] Of course there are studies on burials in Northern Libya showing indigenous elements (e. g. Ghirza in Tripolitania, to mention the most famous one), but knowledge about the material culture of the inhabitants of the semi-arid regions in Cyrenaica and Marmarica could be remarkably enlarged by collecting and assessing recent archaeological material combined with a revision of O. Bates, *The Eastern Libyans*, London 1914. In Berber graveyards single burials can be covered by stone heaps, cf. G. Camps, *Aux origines de la Berbérie. Massinissa ou les débuts de l'histoire, Libyca* VIII, Paris 1960, pp. 19–22.

[20] Even when assuming a late interment in the 7th or early 8th century CE (see above pp. 59–60, 67), the place of the burials runs counter to the assumption of Muslim graves: Islam reached the Northern Libyan Desert not before the 12th century CE; cf. el-Idrîsî (R. Dozy/M. J. de Goeje (eds.), *Description de l'Afrique et de l'Espagne*, Leiden 1866, p. 52, § 44); K. P. Kuhlmann, *Roman and Byzantine Siwa*, where he states that a first attempt to conquer Siwa by the Arabs in 708 CE failed, referring to the account of el-Maqrizi (cf. M. G. Wiet (ed.), *Taqi ad-Din Ahmad ibn 'Ali ibn 'Abd al-Qadir ibn Muhammad al-Maqrizi, El-Mawâiz wa'l-i tibâr fi dhikr el-khitat wa'l âthâr* IV, *MIFAO* 49, Le Caire 1924, p. LXXI.5). See also M. Brett/E. Fentress, *Berbers*, pp. 82–84. Since the mere number of Muslims in Egypt in the 7th century CE was low and their settlements lined up along the Nile Valley, burials are few in this time and concentrated in el-Fustat, the center of the Arab administration, see G. el Kadi/A. Bonnamy, *Architecture for the Dead. Cairo's Medieval Necropolis*, Cairo/New York 2007. On the slow expansion of Muslim traditions in Egypt see e. g. P. M. Sijpesteijn, *Landholding Patterns in Early Islamic Egypt*, in: *Journal of Agrarian Change* 9, 2009, pp. 120–133.

[21] Corresponding to Phase 2 as described in A.-K. Rieger et al., *On the Route to Siwa*, pp. 152–153.

[22] J. Moschus, *Leimon*, in: J. P. Migne, *Patrologia* 87, Paris 1865, cols. 2985–2986: Zosimus is going from the Sinai to the *Ammoniake*. Noteworthy about the passage is in the context of the burials at Abar el-Kanayis that he meets an old monk in *Ammoniake*, who dies and is buried by Zosimus. See also A. Calderini, *Dizionario dei nomi geografici e topografici dell'Egitto greco-romano* I.2, Madrid 1966, pp. 15–17, 19 (*Ammoniake*).

[23] See Athanasius, *Apologia ad Constatium imperatorem* 27, 32; Id., *Letters* 5; Id., *Historia Arianorum ad monachos* 72.

[24] Samuel of Kalamun is thought to have brought Christianity to Siwa oasis: Life of Samuel of Kalamun, Codex A, § 24, see A. Alcock (ed./trans.), *The Life of Samuel of Kalamun by Isaac the Presbyter*, Warminster 1983, p. 100, line 7. Cf. K. P. Kuhlmann, *Roman and Byzantine Siwa*, p. 174.

[25] Cf. P. M. Sijpesteijn, *The Arab Conquest of Egypt and the Beginning of Muslim Rule*, in: R. G. Bagnall, *Egypt in the Byzantine World*, pp. 437–459.

[26] In the Dayr Abū Maqār in Wadi Natrun the tomb of St. Makarios corresponds to the place of the later monastery, cf. J. Kamil, *Christianity in the Land of the Pharaohs. The Coptic Orthodox Church*, London 2002, p. 277; on the *laurae* of the saint, his followers and the close by cemetery see also H. G. Evelyn-White, *The Monasteries of the Wadi'n Natrun*, vol. 2, New York 1932, pp. 104–106; vol. 3, New York 1933, pp. 33–34, 50–55, Pl. 2. In Kellia in the Scetic Desert the burials are scattered around the abandoned "hermitages" or the churches, which is different, for the time being, to Abar el-Kanayis, where we did not find and do not expect to find a Christian sanctuary, see G. Descœudres, *L'architecture des ermitages et des sanctuaires*, in: Musée d'Art et d'Histoire Genève (ed.), *Les Kellia. Ermitages coptes en Basse Égypte. Catalogue of the Exhibition at the Musée d'Art et d'Histoire, Genève, 12 October 1989 to 7 January 1990*, Genève 1989, pp. 33–55; in Esna tombs are found in the surroundings of the *kellia*, see S. Sauneron/J. Jacquet, *Les ermitages chrétiens du desert d'Esna, FIFAO* 29.1, Le Caire 1972, pp. 6–7 with Fig. 1.

consisting of simple *fossae*-tombs comparable to the unmarked pits at Abar el-Kanayis[27].

The interpretation of the four old men buried at Abar el-Kanayis as Christian anchorites merits some plausibility, notwithstanding the fact, that it is based on a chain of different and rather small pieces of evidence from the archaeological contexts, confirmed by literary sources. Likewise, their local provenance cannot be excluded. Only isotopic analysis would help to know about the provenance of the individuals – whether they came from the Libyan Desert, from coastal zones, the Nile Valley or any other place. DNA-analysis could corroborate the assumption that they had no kinship relations[28]. That the presumed community of anchorites at Abar el-Kanayis did not live on, but ended at latest in the first half of the 8th century CE, fits in the general pattern recognized in the northern zones of the Marmarica-Plateau where settlement and economic activity abated in the 7th century CE.

Today the Arabic name of the place, Abar el-Kanayis ("church cisterns"), is evocative of built structures with a religious background of Christian tradition. Some kind of Christian context at this site is conveyed by a story told in the Marsa Matruh Governorate: A golden cross is hidden at the place of Abar el-Kanayis[29]. Even though church architecture was neither expected nor unearthed, the religious character of the place during one of its ancient phases may be proven by the four old men (who lived and were) buried at Abar el-Kanayis in Early Byzantine times.

Appendix

Tab. 2 Main features of the skeletons

Burial	Sex	Age	Height +/-3.5 cm	Remarks
AKA 9	male	early mature age group (around 40 years)	172 cm	remnants of textile
AKA 70	male	middle to late mature (47 to 60 years)	157 cm	purple colour on some bones
AKA 111	male	middle mature (47–54 years)	165 cm	
AKA 119	male	middle to late mature (mid 50s)	163 cm	violet colour on some bones

[27] For the different ways in which average Christian burials in Egypt were arranged and made visible see for example Kellis (Ismant el-Kharab, Dakhla Oasis), M. Birrell, *Excavations in the Cemeteries of Ismant el-Kharab*, in: C. A. Hope/A. J. Mills (eds.), *Dakhla Oasis Project. Preliminary Reports on the 1992–1993 and 1993–1994 Field Seasons*, Oxford 1999, pp. 29–41; on the Eastern Cemetery: *ibidem*, pp. 38–41. The necropolis of Hibis (Bagawat, Kharga Oasis) shows Christian pit graves with a surface construction above, but in the context of a settlement, see A. Fakhry, *The Egyptian Deserts. The Necropolis of El-Bagawat in Kharga Oasis*, Cairo 1951, and P. Grossmann, *Some Observations on the Late Roman Necropolis of al-Bagawat*, in: Abd el-R. Abd al-Tawab (ed./trans.), *Al-sahraa al-masriya. Gabaana al-Bagawat fi al-waaha al-khaariga* (Arabic translation of A. Fakhry, *The Egyptian Deserts. The Necropolis of el-Bagawat in Kharga Oasis*), Cairo 1985, pp. 414–438; P. Grossmann, *Christliche Architektur in Ägypten, Handbuch der Orientalistik* 62, Leiden 2002, pp. 340–342. Simple *fossae*-tombs are preserved at the cemetery of Plinthine, 2 km east of Taposiris Magna on the north-western coast of Egypt, see A. Calderini, *Annuaire de Musée Gréco-Romain* III. *1940–1950*, Alexandria 1952, p. 136, Pl. 52,1; generally see P. Grossmann, *Christliche Architektur*, pp. 321–323 on simple Christian burials.

[28] Appropriate material is stored at the IFAO, Cairo.

[29] This information was provided by Paulo Akkladeus, Marsa Matruh/Plauen. That this idea is still prevalent was proven by the destruction of the trenches by locals during the autumn season 2006 – as we learned "in search for the gold" they expected here.

Tab. 3 Measurements of long bones

Long bone (cm) / Burial	Femur ri.	Femur le.	Tibia ri.	Tibia le.	Humerus ri.	Humerus le.	Radius ri.	Radius le.	Ulna ri.	Ulna le.	Height calculated from femur and tibia (cm) +/-3.5 cm[30]
AKA 9	47.3	47.0	39.6	39.8	33.5	33.1	26.1	25.3	28.2	27.4	Ri: 172.0 Le: 171.9
AKA 70	40.2	40.4	33.7	34.1	29.2	28.8	22.3	22.4	24.2	24.2	Ri: 156.9 Le: 157.6
AKA 111	44.0	44.1	37.0	36.8	32.5	32.0	24.5	24.5	26.4	25.9	Ri: 165.2 Le: 165.0
AKA 119	43.7	43.1	35.5	35.8	30.0	29.3	23.5	22.8	25.2	24.9	Ri: 163.1 Le: 162.7

Tab. 4 Measurements of sculls

Cranial bone / Burial	Max. scull breadth	Max. scull length	Cephalic index[31]
AKA 9	138 mm	194 mm	71.1 (dolichocephal)
AKA 70	138 mm	187 mm	73.8 (dolichocephal)
AKA 111	134 mm	175 mm	76.6 (mesocephal)
AKA 119	145 mm	184 mm	78.8 (mesocephal)

Acknowledgments

The study was supported by the German Research Foundation (DFG). The archaeological work at this site was conducted in the framework of the CRC 586 "Difference and Integration" (University of Halle-Wittenberg and University of Leipzig) in three seasons of 2006 and 2007. In autumn 2009 the anthropological analyses were made by Birgit Grosskopf during the "Marmarica-Survey" project directed by Anna-Katharina Rieger, financed by the German Research Foundation (DFG). The Supreme Council of Antiquities supported the work continuously and provided the best work conditions.

Many thanks are due to an anonymous reviewer who helped to improve the text considerably by his/her comments.

Abstract

A Roman/Late Roman roadhouse stood at the cistern site of Abar el-Kanayis on the Marmarica-Plateau (Northern Libyan Desert), serving as a stopover on the route between the Mediterranean coast and Siwa. In a short phase of reuse after a sweeping fire in the 6th century CE, burials of at least four mature men were laid out in the rooms formed by newly erected walls. These burials allow for an interpretation as the tombs of Christian anchorites, who had retired to that place in the desert in Byzantine times.

[30] Cf. K. Pearson, *Reconstruction*.

[31] After G. Bräuer, *Osteometrie*, in: R. Knussmann (ed.), *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen* I. *Wesen und Methoden der Anthropologie. 1. Teil: Wissenschaftstheorie, Geschichte, Morphologische Methoden*, Stuttgart/New York 1988, pp. 160–232.

Tell el-Fara'in – Buto
12. Vorbericht

Von Ulrich Hartung, Rita Hartmann, Karin Kindermann, Heiko Riemer und Wolfram Stähle

Einleitung

Die Untersuchungen des Deutschen Archäologischen Instituts Kairo in Tell el-Fara'in/Buto[1] wurden vom 1.–29.10.2012, vom 1.4.–17.5. und 7.10.–15.11.2013, vom 25.3.–17.5. und 28.9.–19.11.2014 sowie vom 29.3.–15.5. und vom 13.10–6.11.2015 fortgesetzt. Teilnehmer an den Kampagnen waren U. Hartung, die Prähistoriker/innen R. Hartmann (alle Kampagnen), K. Kindermann (Frühjahr 2014), P. Kopp (Frühjahr 2013 und 2015), W. Kreibig (2012, beide Kampagnen 2014, Frühjahr 2015) und H. Riemer (Frühjahr 2014), die Ägyptologen/innen J. Bourriau (alle Kampagnen außer Herbst 2013), S. Boulet (beide Kampagnen 2014, Herbst 2015), E.-M. Engel (Herbst 2012, Frühjahr 2014), P. French (alle Kampagnen), E. Greifenstein (Frühjahr 2013), S. Laemmel (Herbst 2013, Herbst 2014), A. Potzgalski (Frühjahr 2013), M.-K. Schröder (Frühjahr 2013, beide Kampagnen 2014), W. Stähle (alle Kampagnen) und A. Stoll (Frühjahr 2013), die Studenten der Ägyptologie bzw. Prähistorie L. Joseph (Frühjahr 2015), L. Krastel (Herbst 2012), S. Lenfers (Herbst 2014) und A. Reimer (Frühjahr 2013) sowie der Fotograf F. Barthel (Frühjahr 2013).

Im Frühjahr 2013 und im Herbst 2014 nahmen zudem die Geographen J. Wunderlich und A. Ginau an den Kampagnen teil und begannen im Rahmen eines neuen Projekts zur antiken Landschaftsentwicklung im Raum Buto mit ersten Bohrungen im Gelände[2].

Das Ministerium für Altertümer war durch die Inspektoren/innen Sheima Mohamed Salah (Herbst 2012), Hani Ali Hassan Shaban (Frühjahr 2013),

[1] Für die Arbeiten vergangener Jahre siehe T. von der Way/K. Schmidt, *Tell el-Fara'in – Buto. 1. Bericht*, in: *MDAIK* 42, 1986, S. 191–212 (im Folgenden als *1. Bericht* zitiert); Dies., *Tell el-Fara'in – Buto. 2. Bericht*, in: *MDAIK* 43, 1987, S. 241–257 (im Folgenden als *2. Bericht* zitiert); Dies., *Tell el-Fara'in – Buto. 3. Bericht*, in: *MDAIK* 44, 1988, S. 283–306 (im Folgenden als *3. Bericht* zitiert); T. von der Way/E. C. Köhler/K. Schmidt, *Tell el-Fara'in – Buto. 4. Bericht*, in: *MDAIK* 45, 1989, S. 275–307 (im Folgenden als *4. Bericht* zitiert); D. Faltings/E. C. Köhler, *Vorbericht über die Ausgrabungen des DAI in Tell el-Fara'in/Buto 1993–1995*, in: *MDAIK* 52, 1996, S. 87–114 (im Folgenden als *5. Bericht* zitiert); D. Faltings et al., *Zweiter Vorbericht über die Arbeiten in Buto 1996–1999*, in: *MDAIK* 56, 2000, S. 131–179 (im Folgenden als *6. Bericht* zitiert); M. Ziermann, *Tell el-Fara'in – Buto. Bericht über die Arbeiten am Gebäudekomplex der Schicht V und die Vorarbeiten auf dem Nordhügel (site A)*, in: *MDAIK* 58, 2002, S. 461–499 (im Folgenden als *7. Bericht* zitiert); U. Hartung et al., *Tell el-Fara'in – Buto. 8. Vorbericht*, in: *MDAIK* 59, 2003, S. 199–267 (im Folgenden als *8. Bericht* zitiert); U. Hartung et al., *Tell el-Fara'in – Buto. 9. Vorbericht*, in: *MDAIK* 63, 2007, S. 69–165 (im Folgenden als *9. Bericht* zitiert); U. Hartung et al., *Tell el-Fara'in – Buto. 10. Vorbericht*, in: *MDAIK* 65, 2009, S. 83–190 (im Folgenden als *10. Bericht* zitiert) und U. Hartung/E.-M. Engel/R. Hartmann, *Tell el-Fara'in – Buto. 11. Vorbericht*, in: *MDAIK* 68, 2012, S. 83–114 (im Folgenden als *11. Bericht* zitiert); zudem T. von der Way, *Tell el-Fara'in – Buto* I. *Ergebnisse zum frühen Kontext, Kampagnen der Jahre 1983–1989*, *AV* 83, Mainz 1997 (im Folgenden als T. von der Way, *Buto* I zitiert); E. C. Köhler, *Tell el-Fara'in – Buto* III. *Die Keramik von der späten Naqada-Kultur bis zum frühen Alten Reich (Schichten III bis VI)*, *AV* 94, Mainz 1993 (im Folgenden als E. C. Köhler, *Buto* III zitiert); sowie u. a. M. Jost, *Der Würfelhocker des Ḥr-šbj.t*, in: *MDAIK* 63, 2007, S. 185–192; J. Bourriau/P. French, *Imported Amphorae from Buto Dating from c. 750 BC to the Early 6th Century AD*, in: *CCE* 8, 2007, S. 115–129; U. Hartung, *Recent Excavations at Tell el-Fara'in/Buto*, in: B. Midant-Reynes/Y. Tristant (Hrsg.), *Egypt at its Origins 2. Proceedings of the International Conference "Origin of the State. Predynastic and Early Dynastic Egypt", Toulouse (France), 5th–8th September 2005*, *OLA* 172, Leuven/Paris/Dudley 2008, S. 1195–1219; R. Hartmann, *Ritzmarken auf Brotformen aus der frühdynastischen Siedlung von Tell el-Fara'in/Buto*, in: D. Aston et al. (Hrsg.), *Under the Potter's Tree. Studies on Ancient Egypt Presented to Janine Bourriau on the Occasion of her 70th Birthday*, *OLA* 204, Leuven/Paris/Dudley 2011, S. 469–482; U. Hartung, *Buto (Modern Name Tell el-Fara'in)*, in: *Journal of Ancient Egyptian Interconnections* 7.4, 2015, S. 61–66; Ders., *Constructions of the Early Dynastic Period at Tell el-Fara'in/Buto*, in: B. Midant-Reynes/Y. Tristant (Hrsg.), *Egypt at its Origins* 5, *OLA*, im Druck; R. Hartmann, *Pottery from the Recent Excavations in the Early Dynastic Settlement of Tell el-Fara'in/Buto, ebenda*, im Druck.

[2] Die von A. Ginau als Promotionsprojekt durchgeführten Arbeiten sollen die bisherigen Untersuchungen zur antiken Landschaftsgestalt um Buto weiterführen und mit dem von R. Schiestl geleiteten Projekt „Landschaftsarchäologie und regionale Siedlungsnetzwerke um Buto" verknüpfen.

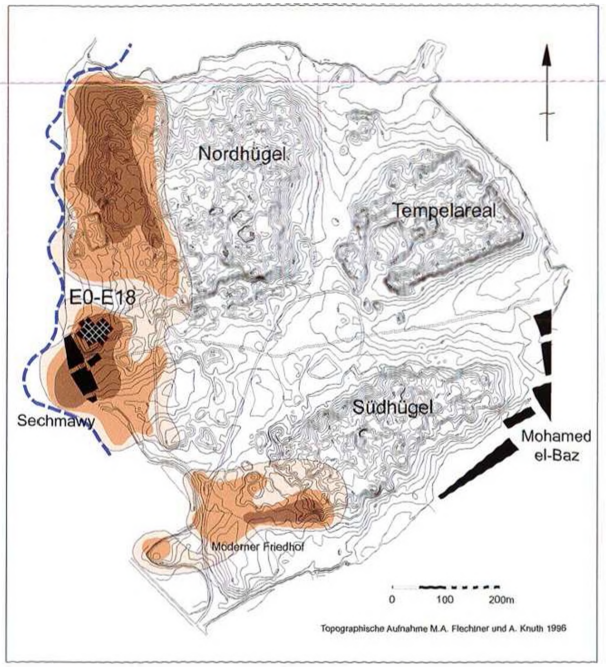


Abb. 1 Topographischer Plan von Buto mit Lage der aktuellen Grabungsflächen E0–E18

Rabab el-Gendy (Herbst 2013), Sheima Ibrahim Abu Mehana (Frühjahr 2014), Ahmed Anwar Sahaly (Herbst 2014), Rami Gamal (Frühjahr 2015) und Ahmed Abd el-Aziz el-Gamal (Herbst 2015) vertreten. Die örtlichen Grabungsarbeiter wurden von Reis Abd el-Ghassul Mahmud Hussein aus Quft geführt. Ihnen allen sowie dem General Director Dr. Mohamed Abd el-Ghafar in Tanta, dem General Director Gamal Salem in Kafr el-Sheikh und dem Director des Inspektorats in Buto, Dr. Hosam Ghoneim sei herzlich für die gute Zusammenarbeit gedankt.

Die Arbeiten in Buto konzentrierten sich weiterhin auf die nördlich des Dorfes Sechmawy gelegenen Grabungsareale (Abb. 1), in denen in den letzten Jahren auf größerer Fläche frühdynastische Siedlungsschichten erreicht und die Entwicklung einer umfänglichen Bebauung vom Beginn der 1. Dynastie bis zur Mitte der 2. Dynastie verfolgt werden konnte[3]. Durch die 2012 erfolgte Erweiterung der Grabungsfläche um einen weiteren Schnitt (E18) nach Nordwesten (vgl. Abb. 17 und 20) konnte u. a. die Eingangssituation des Palastkomplexes der späten 1. und 2. Dynastie geklärt werden (siehe Abschnitt I.4.). Die Fortführung der Arbeiten in anderen Schnitten, z. B. in E0 und E15, vervollständigten vor allem das Bild der baulichen Aktivitäten während der frühesten 1. Dynastie (siehe Abschnitt I.3.) und in den Grabungsflächen E13, E14 und E18 wurde spätprädynastisches Siedlungsniveau erreicht. Neben der Untersuchung einer mehrphasigen Bebauung der Naqada IIIB-Zeit[4] in allen drei Schnitten (siehe Abschnitt I.2.) erlaubte der besonders niedrige Grundwasserspiegel im Frühjahr 2015 in E14 und E18

[3] Siehe *8. Bericht*, S. 205–208; *9. Bericht*, S. 72–81; *11. Bericht*, S. 84–98.

[4] Bezeichnung der chronologischen Phasen der Naqadakultur nach S. Hendrickx, siehe u. a.: S. Hendrickx, *La chronologie de la préhistoire tardive et des débuts de l'histoire de l'Egypte*, in: *Archéo-Nil* 9, 1999, S. 13–81; Ders., *Predynastic – Early Dynastic Chronology*, in: E. Hornung/R. Krauss/D. A. Warburton (Hrsg.), *Ancient Egyptian Chronology, Handbuch der Orientalistik* 83, Leiden/Boston 2006, S. 55–93; Ders., *Naqada IIIA–IIIB. A Crucial Phase in the Relative Chronology of the Naqada Culture*, in: *Archéo-Nil* 21, 2011, S. 65–80.

sogar die Fortsetzung der Arbeiten ohne Pumpen bis auf das Niveau Naqada IIIA-zeitlicher Siedlungsreste (siehe Abschnitt I.1.).

Die Erweiterung der Grabungsfläche durch den Schnitt E18 sowie die Untersuchung des Fundaments des saitischen Gebäudes 1 in Schnitt E3[5] im Frühjahr 2014 erbrachten zudem weitere Informationen zur spätzeitlichen Bebauung (siehe Abschnitt V.). Der allgemeine Befund in E18 verdeutlichte noch einmal die bereits nach anderen Hinweisen[6] vermutete Lage der Grabungsflächen an der Abbruchkante eines früher deutlich höher anstehenden Teils der Siedlungshügel von Buto: Etwa die Hälfte des Schnittes ergab nach Norden bzw. Nordwesten hin abfallende, bis fast auf prädynastisches Siedlungsniveau reichende Schwemmschichten, die die durch Hangerosion zerstörten Bebauungsreste überlagern (vgl. Abb. 62).

Neben den Feldarbeiten wurde in allen Kampagnen die Dokumentation und Auswertung des Fundmaterials fortgesetzt, so die Bearbeitung ptolemäischer und spätzeitlicher ägyptischer Keramik aus Altgrabungen und vorangegangenen Kampagnen (P. French, S. Laemmel), spätzeitlicher Importkeramik (J. Bourriau) sowie der früh- und spätprädynastischen Keramik (R. Hartmann, siehe Abschnitt II.), der Silexfunde (K. Kindermann und H. Riemer, siehe Abschnitt III.), der Kleinfunde einschließlich der Reib- und Klopfsteine (W. Stähle, siehe Abschnitt IV.) und der Verschlussfragmente mit Siegelabrollungen (E.-M. Engel) aus den laufenden Grabungen.

Falls nicht anders vermerkt, stammen die Zeichnungen und Fotografien in den verschiedenen Abschnitten von den jeweiligen Autoren.

I. Spätprä- und frühdynastische Bebauung nördlich von Sechmawy (Grabungsflächen E0–E18)

Während die Ergebnisse der neuen Arbeiten die bisher festgestellte Entwicklung der frühdynastischen Bebauung um weitere Einzelheiten ergänzen und vor allem für die früheste 1. Dynastie nun ein auf einer deutlich vergrößerten Fläche beruhendes Bild liefern, sind für die späte prädynastische Zeit beim jetzigen Arbeitsstand zwar verschiedene Bauphasen zu unterscheiden, der allgemeine Charakter der Bebauung im Vergleich zur vorausgehenden und zur folgenden Zeit jedoch höchstens ansatzweise zu erkennen. So bleiben die ältesten Befunde bislang auf den Schnitt E18 beschränkt und die in E13 und E14 festgestellte spätprädynastische Bebauung ist noch nicht eindeutig mit zeitgleichen Befunden in E18 zu verbinden, da der Zwischenbereich (E0 und E15) noch nicht ausgegraben ist. Dennoch liefern die jüngsten Arbeiten zahlreiche Befunde, die ein Schlaglicht auf die Siedlungsaktivitäten in der jüngsten Phase der prädynastischen Zeit werfen und im Folgenden exemplarisch vorgestellt werden sollen.

I.1. Spätprädynastische Bebauungsreste in Schnitt E18 (Naqada IIIA1)

Die einerseits bedauerliche, durch Hangerosion verursachte Störung der NW-Hälfte des Schnittes E18 erlaubte andererseits ein zügigeres Arbeiten als in anderen Arealen. Begünstigt durch einen tiefen Stand des Grundwassers konnten daher hier im Frühjahr 2015 erstmals Siedlungsschichten des Naqada IIIA1 erreicht werden. Als ältester Befund kamen im nördlichen Teil der Fläche Reste eines O-W orientierten, mindestens 6 × 3 m großen Matten- oder Flechtwerkbaus zutage, der offensichtlich durch einen Brand zerstört worden ist (Abb. 2). Die W- und die S-Wand des Raumes zeichneten sich nur noch als dünne Spur orangerot verziegelten Lehms mit z. T. geschwärzten Außenkanten ab, der nordöstliche Teil des Raumes liegt außerhalb des Schnittes. Eine runde, schwarze Verfärbung von ca. 10 cm Durchmesser in der SW-Ecke dürfte von einem verbrannten Holzpfosten stammen, eine weitere ähnliche Verfärbung fand sich in etwa 2 m Entfernung in der Flucht der S-Wand. Beide Pfosten könnten Reste einer Stützkonstruktion der Wand gewesen sein und vielleicht sogar einen Eingang in den Raum markieren. Eine kleine, mit fettem

[5] Siehe *8. Bericht*, S. 211–213 und Abb. 5.

[6] *Ebenda*, Anm. 37; *9. Bericht*, S. 70 (für Schnitt F1); *10. Bericht*, S. 115–117 (für die Schnitte E15–17); die Abbruchkante ist auch auf der Magnetometerkarte sichtbar, siehe *8. Bericht*, Taf. 42. Bohrungen stellten in der unmittelbar nördlich gelegenen flachen Senke für die frühdynastische Zeit eine Unterbrechung (vgl. Abb. 1), für spätere Zeiten das Fehlen von Siedlungsschichten fest, siehe *10. Bericht*, Abb. 31–33. Es könnte sich bei dieser Senke um eine beckenartige Verbreiterung des wahrscheinlich im Westen an Buto vorbeiführenden Wasserlaufs handeln, vgl. Abb. 1.

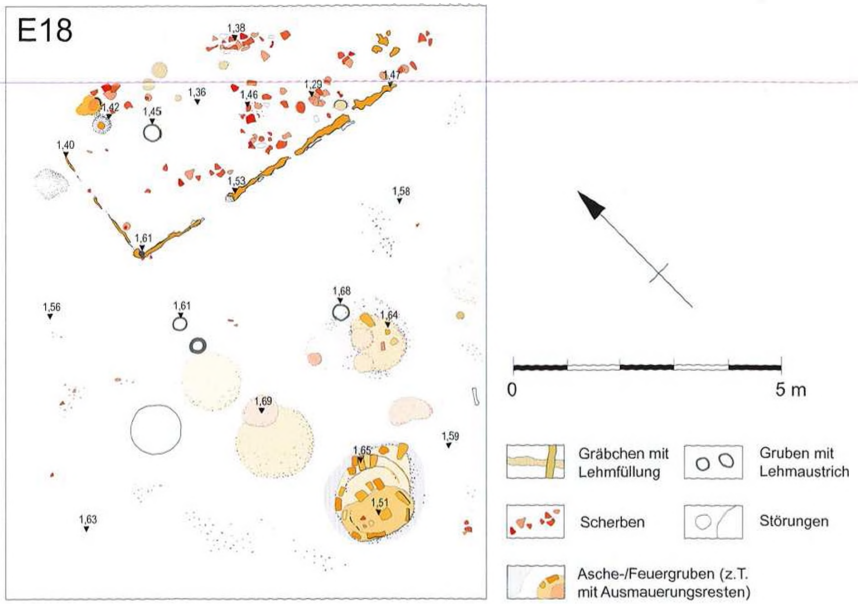


Abb. 2 Grundriss einer wahrscheinlich aus Flechtwerk konstruierten Hütte der Naqada IIIA1-Zeit, M 1:100

Lehm ausgestrichene Grube von 25–30 cm Durchmesser weiter zur Raummitte hin hat vielleicht als Halterung für einen dickeren Holzpfosten zur Unterstützung der Bedachung gedient[7]. Im Süden lag ein offener Hofbereich mit Ascheflecken, Feuerstellen und Ofenresten, z. T. mit durch Fragmente von gebrannten Stützen verstärkten Wandungen[8]. Weder im Hofbereich noch innerhalb der Hütte ließen sich in dem aschig-krispeligen Bodensubstrat verfestigte Laufhorizonte oder Fußböden feststellen. Im Hofbereich wird das Nutzungsniveau lediglich durch die Ascheflecke und die Oberkanten der Öfen angezeigt, innerhalb des Hauses, ca. 10–20 cm tiefer als in der Umgebung, durch eine dichte Streuung zahlreicher Scherben und einiger Reibsteinfragmente. Die Keramik umfasst die verschiedensten Gefäßtypen, neben einem zerdrückten Kochtopf auch Vorratsgefäße, Schalen und mehrere kleine, kugelige Gefäße (vgl. Abb. 27) und dürfte zum Großteil das zu dieser Behausung gehörige Inventar repräsentieren[9]. Abgesehen von zwei kleinen Feuerstellen im westlichen Teil des Raumes, zwei daneben liegenden runden, etwa 5–10 cm dicken Flecken gelblichen Lehms und einem ebensolchen Lehmfleck vor der S-Wand, die vielleicht als Untersätze für Gefäße gedient haben, fanden sich keine weiteren Hinweise auf die sonstige Einrichtung des Raumes. An der Außenseite der S-Wand lagen an mehreren Stellen größere Tierknochen.

Überlagert werden diese Hüttenreste durch schmale, flache, mit gelblichem Lehm verfüllte Gräbchen, die mehrere rechteckige Räume erkennen lassen (Abb. 3 und 4). In mindestens zwei Reihen nebeneinander angeordnet scheinen die etwa 2–3 × 4–5 m großen Einheiten durch einen in der Mitte des Schnittes diagonal in O-W-Richtung verlaufenden, etwas breiteren und tieferen Graben verbunden zu sein. Auch hierbei dürfte es sich am ehesten um Reste

[7] Zwei weitere kleine, aber mit gelblichem Lehm verfüllte Pfosten(?)löcher liegen etwas nach N versetzt in etwa einer Reihe mit der lehmausgestrichenen Grube und könnten Hinweis auf eine Unterteilung des Innenraums sein.

[8] Vgl. den bei den Altgrabungen in Schnitt T IX auf vergleichbarem Höhenniveau ergrabenen ähnlichen Befund einer ebenfalls O-W orientierten, durch Brand zerstörten Hütte etwa gleicher Größe und südlich anschließender Freifläche mit Ofen, T. VON DER WAY, *Buto* I, S. 69–71 und Abb. 30.

[9] Siehe den Beitrag von R. HARTMANN, S. 91–93 und Abb. 27.

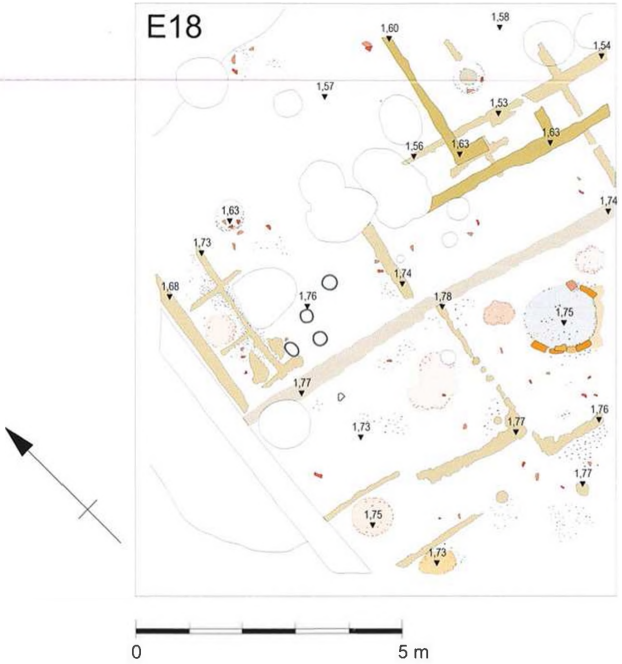


Abb. 3 Reste leichter Konstruktionen der Naqada IIIA1-Zeit, M 1:100 (Legende siehe Abb. 2)

leichter Konstruktionen handeln, deren vermutlich aus Zweig- oder Rohrgeflecht mit Lehmbewurf oder Schilfmatten bestehende Wände in den kleinen Gräbchen leicht in den Boden eingelassen und mit Lehm fixiert gewesen waren[10]. Außer vereinzelten kleinen Pfostenlöchern[11] sind jedoch keine Spuren von Holzkonstruktionen erhalten, an denen Mattenwände hätten befestigt gewesen sein können[12]. Bei dem diagonal durch den Schnitt verlaufenden, größeren Graben handelt es sich vielleicht um die Baugrube einer tiefer eingelassenen Trennwand zwischen dem nördlichen und südlichen Bereich[13]. In der N-Hälfte des Schnittes überschneiden sich einige der Lehmgräbchen (siehe Abb. 3) und zeigen damit Umbaumaßnahmen an. Schlossen sich die kleineren Gräben zunächst von Norden und Süden direkt an den diagonalen Graben an, scheinen die Raumeinheiten in der N-Hälfte später etwas weiter nach Norden versetzt worden zu sein und nördlich der vermuteten Trennwand ein etwa 1,5 m breiter Weg bestanden zu haben. Während das Keramikinventar der unterliegenden, durch Feuer zerstörten Hütte für einen Wohnbau spricht, könnte es sich bei den jüngeren Strukturen auch um einfache, vielleicht nur durch halbhohe Wände getrennte Räume handeln, die für verschiedene Arbeiten, zur Lagerung

[10] Für ähnliche, jedoch ältere Befunde in Tell el-Farkha im östlichen Nildelta siehe u. a. M. CHŁODNICKI, in: M. CHŁODNICKI/K. M. CIAŁOWICZ/A. MĄCZYŃSKA (Hrsg.), *Tell el-Farkha* I. *Excavations 1998–2011*, Poznań/Kraków 2012, S. 19–20 (im Folgenden als *Tell el-Farkha* I zitiert); M. CHŁODNICKI/M. M. GEMING, *ebenda*, S. 90–94; K. M. CIAŁOWICZ, *ebenda*, S. 149–151.

[11] Die auch hier gelegentlich erhaltenen, 5–10 cm dicken, flachen Lehmflecke von 20–30 cm Durchmesser könnten außer zum Abstellen von Gefäßen zwar auch Unterlagen für Holzpfosten gewesen sein, jedoch lässt sich wie auch bei verschiedenen kleinen, lehmausgestrichenen Gruben kein konstruktiver Zusammenhang zu den Bauten erkennen.

[12] Ebenso fehlen größere Gruben, in denen z. B. Schilfrohrbündel als Ersatz für hölzerne Pfosten gesteckt haben könnten, vgl. T. VON DER WAY, *Buto* I, S. 68–69.

[13] Zwei ähnliche Gräben kamen auf etwa gleichem Höhenniveau auch in Schnitt T IX zutage (Bauphase IIIb), wurden dort aber als Baugruben von Lehmziegelmauern angesehen, siehe *ebenda*, S. 117–118 und Abb. 60.

Abb. 4 Spuren von leichten Konstruktionen der Naqada IIIA1-Zeit (im Hintergrund) und überlagernde, von Lehmpackungen umgebene Feuergruben/Öfen (Naqada IIIA1/A2) in Schnitt E18, Blick nach SW

oder als Viehpferche benutzt worden sind. Zu den beiden Räumen in der S-Hälfte des Schnittes scheinen Feuerstellen gehört zu haben, die in dem östlichen Raum sogar von beträchtlicher Größe und mit Fragmenten von gebrannten Keramikstützen ummauert waren. Auch diese Strukturen datieren nach der vergesellschafteten Keramik noch in die Naqada IIIA1-Zeit. Auffallend ist bei den Keramikinventaren beider Bauphasen ein über die Hälfte ausmachender Anteil von in unterägyptischer Tradition hergestellten Gefäßen[14], der in der folgenden überlagernden Schicht, in der in E18 die ersten Lehmziegelmauern auftauchen, deutlich geringer wird. Die mit dieser Art von Keramik eindeutig zu verbindende Bebauung aus leichten Hüttenkonstruktionen dürfte daher die jüngste Phase der Siedlung der unterägyptischen Buto-Maadi-Kultur repräsentieren[15]. Ob das Fehlen von Lehmziegelbauten in Schnitt E18 Zufall ist, oder für diese Zeit auch für die übrige Siedlung gilt, kann nur durch weitere Ausgrabungen geklärt werden[16].

I.2. Spätprädynastische Bebauungsreste in den Schnitten E13 und E14 (Naqada IIIA2/IIIB)

Mit den jüngsten Arbeiten wurde auch in den Schnitten E13 und E14 spätprädynastisches Siedlungsniveau erreicht, in beiden Schnitten mehrere Naqada IIIB-zeitliche Phasen der Bebauung und in E14 nach Ausweis der Keramik zudem Siedlungsreste des Naqada IIIA2[17].

Letztere ähneln den aus Öfen, Feuerstellen und spärlichen Mauerresten bestehenden Befunden, die in E18 die Bebauung des Naqada IIIA1 überlagern (Abb. 4), sind aber mit diesen wegen der größeren Entfernung zwischen den beiden Schnitten nicht

[14] Siehe den Beitrag von R. Hartmann, S. 91–95.

[15] Die beiden Naqada IIIA1-zeitlichen Bebauungsphasen scheinen der sogenannten „Übergangsschicht" Buto IIIa zu entsprechen, siehe T. von der Way, *Buto* I, S. 125–126; vgl. auch E. C. Köhler, *Buto* III, S. 43–44 und 50; der erwähnte Befund einer weiteren abgebrannten Hütte in Schnitt T IX wird jedoch bereits „dem oberen Abschluss der Schicht IIb" zugerechnet, siehe T. von der Way, *Buto* I, S. 69.

[16] In Tell el-Farkha finden sich z. B. erste (1,2–1,6 m breite!) Lehmziegelmauern (sogenannte „Lower Egyptian residence") bereits am Ende der ersten Siedlungsphase (etwa Naqada IIC) zusammen mit leichten Konstruktionen, siehe u. a. M. Chłodnicki/M. Geming, *a.a.O.*, S. 94–96 und auch im benachbarten Tell el-Iswid ergaben die neuen Grabungen Hinweise auf die Benutzung von Lehmziegeln in der Siedlung der späten unterägyptischen Kultur, siehe N. Buchez et al., in: B. Midant-Reynes/N. Buchez (Hrsg.), *Tell el-Iswid 2006–2009*, *FIFAO* 73, Le Caire 2014, S. 18–20 und Fig. 1.

[17] Siehe den Beitrag von R. Hartmann, S. 95–97.

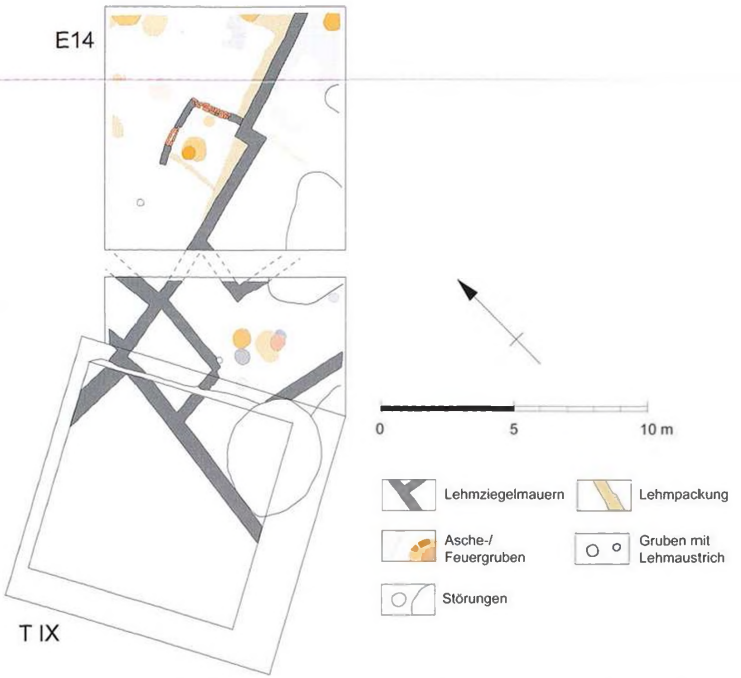


Abb. 5 Schematischer Plan der älteren Bebauung der Naqada IIIA2-Zeit, M 1:200 (Befunde in T IX ergänzt nach T. von der Way, *Buto* I, Abb. 61)

direkt miteinander zu korrelieren[18]. In E14 ist diese Bebauungsphase durch eine lange, diagonal in SW-NO-Richtung durch den Schnitt laufende, 1,5 Ziegel breite Mauer gekennzeichnet, die etwa in der Mitte der Fläche einen Versprung aufweist und an die sich im westlichen Bereich nach Norden und Süden weitere Mauern schiefwinkelig anschließen (Abb. 5). Die Bebauung lässt sich in dem früheren Schnitt T IX noch etwas weiter nach Westen verfolgen[19]. Trotz der kleinen, angebauten Räume diente die Diagonalmauer und die anschließende N-S verlaufende Mauer in Schnitt T IX wohl in erster Linie zur Parzellierung der Siedlungsfläche. Der die Mauer umgebende Bereich ergab größere Ascheflächen und mehrere Feuergruben bzw. Öfen, die häufig von einer dicken, wohl zur Verfestigung des Untergrunds aufgetragenen Lehmschicht umgeben sind. Bei mehreren kleinen, steilwandigen, oft mit fettem Lehm ausgestrichenen Gruben könnte es sich um Pfostenlöcher handeln, jedoch ist kein bestimmtes Muster der Positionierung erkennbar. Ein von Norden an die Diagonalmauer angebauter Raum oder Verschlag ist aus Lehmziegeln, Ziegelfragmenten und Bruchstücken gebrannter Stützen errichtet (Abb. 6) und umschließt mehrere Feuerstellen. Der kleine Raum kann allerdings auch noch in der nächsten Bauphase existiert oder überhaupt zu dieser gehört haben. Südlich der diagonal verlaufenden Mauer werden jetzt mehrere miteinander verbundene, rechtwinkelige Räume (mit kleineren Hofbereichen dazwischen?) errichtet (Abb. 7)[20] und mit Fußböden aus Stampflehm ausgestattet. Der Bereich nördlich der Diagonalmauer bleibt weiterhin eine aschige Freifläche mit zahlreichen Feuerstellen.

[18] Gegenüber dem bisher erreichten Niveau in Schnitt E14 scheinen die Befunde in E18 zudem noch etwas älter zu sein und datieren in die Übergangszeit Naqada IIIA1/IIIA2, siehe *ebenda*, S. 95.

[19] Siehe T. von der Way, *Buto* I, S. 118–120 und Abb. 61 (Bauphase IIIc).

[20] Siehe vor allem die anschließenden Mauerzüge in T IX (Bauphase IIId), *ebenda*, S. 118–122 und Abb. 62; besonders zu erwähnen sind die aus mehreren Lagen gebrannter Stützen errichteten, parallelen Mäuerchen in einem der Räume (oder in einem Hof?).

Abb. 6 Aus Fragmenten von gebrannten Stützen und Lehmziegeln gebaute Hütte oder Verschlag in Schnitt E14, Blick nach SO

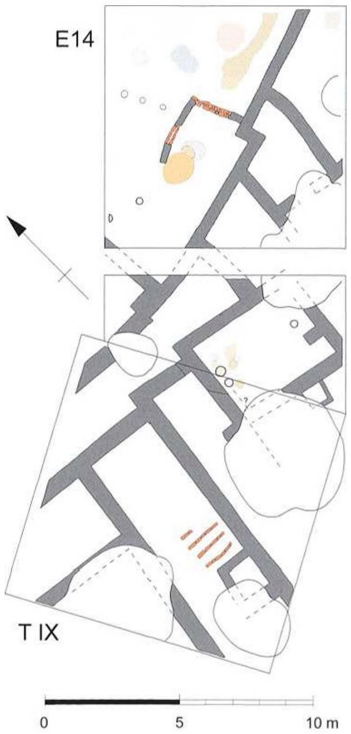


Abb. 7 Schematischer Plan der jüngeren Bebauung der Naqada IIIA2-Zeit, M 1:200 (Befunde in T IX ergänzt nach T. VON DER WAY, *Buto* I, Abb. 62; Legende siehe Abb. 5)

Soweit bisher zu erkennen, entsteht in der Folgezeit, während Naqada IIIB, in mehreren Umbauphasen eine größere gehöftartige Anlage. Die baulichen Aktivitäten scheinen sich zunächst weiterhin auf den Bereich südlich der Diagonalmauer zu konzentrieren und erst im späteren Naqada IIIB wird auch der bis dahin noch als offener Arbeitsbereich genutzte nördliche Teil von Schnitt E14 in die Bebauung einbezogen. Abb. 8 zeigt eine dieser Bauphasen, die nicht nur in Schnitt E14 und den Flächen der Altgrabungen[21], sondern bereits auch in Schnitt E13 erreicht ist. Hier kam, vermutlich in einem Hof, eine ungewöhnliche, etwa 4 × 4,50 m große Anlage aus 10 parallelen, in O-W Richtung verlaufenden kleinen Mauern zutage (Abb. 8–10). Die nur einen halben Ziegel breiten, etwa 15–20 cm hohen und im Abstand von 20–25 cm errichteten Mäuerchen scheinen im Osten durch eine dickere Mauer verbunden gewesen zu sein, im Westen dagegen, abgesehen von den beiden zudem durch eine längere Mauer von den übrigen abgesetzten nördlichen Mäuerchen, keine Verbindung gehabt zu haben. Der östliche Bereich ist allerdings beträchtlich gestört (vgl. Abb. 9) und war nicht mehr vollständig zu klären. Das betrifft auch drei kleine, zwischen den Mauern liegende Kammern in der SO-Ecke der Anlage (siehe Abb. 8 und 10). An mehreren Stellen waren auf den Mauerkronen Reste vergangener Matten erhalten, die offensichtlich zu einer Abdeckung der Anlage gehört hatten (Abb. 11). Zwischen den parallelen Mauern fand sich zahlreiche Keramik (siehe Abb. 9 und 10), u. a. eine größere Zahl konischer Schalen (vgl. Abb. 37)[22], daneben Reibsteinfragmente und einige Tierknochen. Bereits früher war im benachbarten Schnitt U I eine ähnliche Anlage zutage gekommen[23], allerdings N-S orientiert, mit etwas breiteren Mauerabständen und von der Konstruktion in E13 wohl durch eine breite Mauer getrennt. Die Füllung zwischen den Mäuerchen ergab in diesem Fall zahlreiche Getreidekörner. Die Funktion einer solchen Anlage könnte das Trocknen von auf der Mattenabdeckung ausgebreiteten landwirtschaftlichen Produkten, z. B. Getreide, anderen Früchten oder Pflanzenteilen, vielleicht aber auch von Fleisch oder Fischen gewesen sein. Durch die erhöhte Ablage über einem Luftraum wären die zu trocknenden Produkte vor der Bodenfeuchtigkeit geschützt gewesen. Die in U I

[21] *Ebenda*, S. 122 und Abb. 65 (Bauphase IIIf).

[22] Siehe den Beitrag von R. HARTMANN, S. 101.

[23] Siehe D. FALTINGS, in: *6. Bericht*, S. 92–93, Abb. 2 und Taf. 19a und d. Nach der publizierten Abbildung ist die Anlage nur ungefähr nach der zu vermutenden Flucht der O-W verlaufenden Bezirksmauer in Abb. 8 einzufügen. Nach den ähnlichen Höhenniveaus dürfte die Anlage mit großer Wahrscheinlichkeit zu dieser Bauphase gehört haben, zudem während der Grabungen offensichtlich auch die Fortsetzung der beiden südlichsten Mäuerchen der Anlage in E13 freigelegt worden sind, *ebenda*, S. 93.

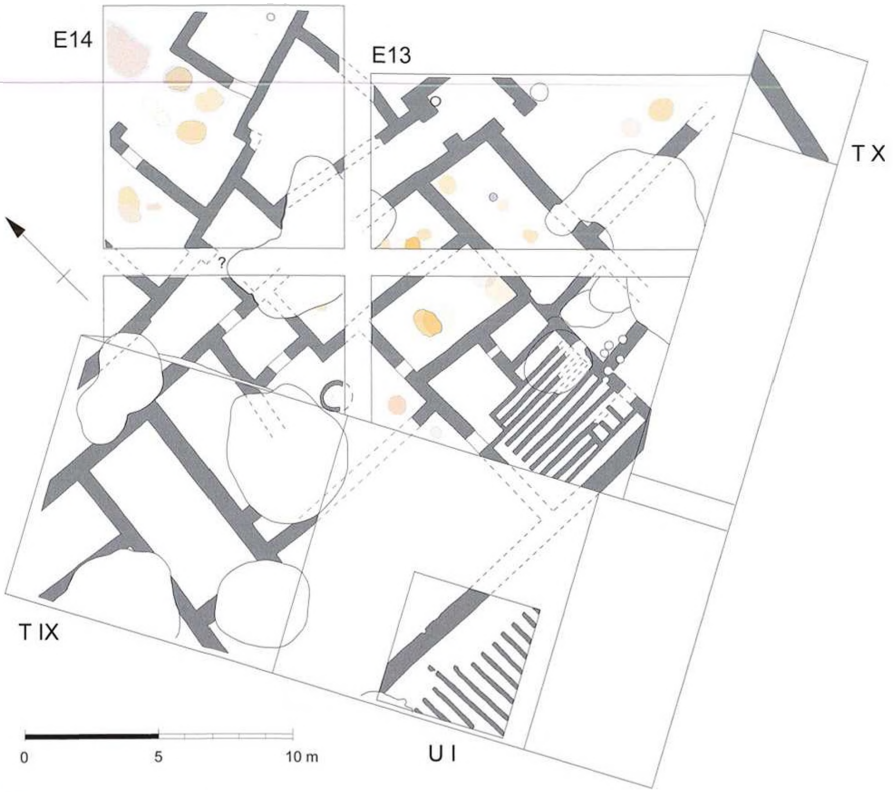


Abb. 8 Schematischer Plan einer Bebauungsphase der Naqada IIIB-Zeit, M 1:200 (Befunde in T IX und U I ergänzt nach T. VON DER WAY, *Buto* I, Abb. 65 und D. FALTINGS, in: *6. Bericht*, Abb. 2; Legende siehe Abb. 5)

gefundenen Getreidereste scheinen eine solche Erklärung zu stützen, während in E13 andere Produkte getrocknet worden sein müssen. Eine im Prinzip ähnliche, aber aus mehreren, jeweils zu dritt verbundenen kleinen Mauern bestehende Anlage aus dem Alten Reich in Giza wird aufgrund zahlreicher Knochenfunde mit der Zubereitung und dem Trocknen von Fischen in Verbindung gebracht[24]. Obwohl in E13 auch Fischknochen fehlen, erinnern doch zahlreiche Fragmente bestimmter Schalentypen, die in Giza in Verbindung mit der Anlage zutage kamen, an den Befund in Buto. Während solche Installationen aus anderen Orten in Ägypten bisher noch nicht bekannt zu sein scheinen, finden sich im Vorderen Orient entsprechende Parallelen verschiedentlich vom Neolithikum bis in spätere Zeit[25]. In Buto scheinen sogar noch weitere solche Anlagen bestanden zu haben, denn ähnliche kleine, parallele Mauern kamen 2014 auch im Schnitt E3 beim Abbau des Fundaments des saitischen Gebäudes 1 zutage (siehe Abb. 66)[26] und datieren ebenfalls in die Naqada IIIB-Zeit[27].

Die vermutliche Darre war Teil eines rechteckigen, mindestens 26 × 14 m messenden, gehöftartigen Baus aus mehreren Räumen und Höfen südlich der immer noch bestehenden Diagonalmauer in E14 (vgl. Abb. 8).

[24] Z. B. M. LEHNER, *The Pyramid Age Settlement of the Southern Mount at Giza*, in: *JARCE* 39, 2002, S. 42–46.

[25] Siehe z. B. die mehrfach erneuerten Anlagen mit Mattenabdrücken auf den Mauerkronen und Getreideresten zwischen den Mauern auf dem etwa zeitgleichen Tell Karrana 3 im nördlichen Irak, G. WILHELM/C. ZACCAGNINI, in: G. WILHELM/C. ZACCAGNINI, *Tell Karrana 3, Tell Jikan, Tell Khirbet Salih, Baghdader Forschungen* 15, Mainz 1993, S. 21–26, Taf. V–VII, Taf. LXXXVIII–XCI; für weitere Parallelen siehe C. ZACCAGNINI, *ebenda*, S. 29–33.

[26] Siehe den Beitrag von W. STÄHLE, S. 121.

[27] Freundliche Mitteilung R. HARTMANN.

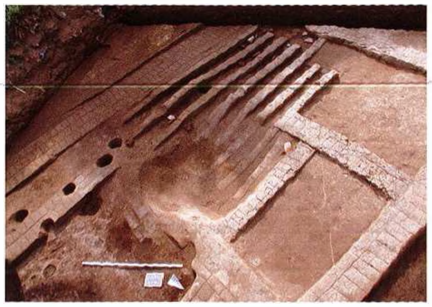


Abb. 9 Im Herbst 2014 freigelegter, nördlicher Teil der vermutlichen Trocknungsanlage mit deutlich sichtbarer Störung durch die überlagernde Feuergrube (vgl. Abb. 12) in Schnitt E13, Blick nach SW

Abb. 10 Südlicher Teil der Darre im Frühjahr 2015, Blick nach NO

Zumindest an seiner N-Seite scheint ein längerer Korridor als Umgang gedient zu haben, allerdings ist der Bereich beträchtlich gestört und der Zusammenhang der Mauern in E13 und E14 noch nicht mit Sicherheit einzuschätzen. Nach der Dicke der Mauer, die die Trocknungsanlage nach Süden hin begrenzt, könnte sich in dieser Richtung ein weiteres solches Gehöft mit der Anlage in U I angeschlossen haben. Ein kleiner Rundspeicher in der S-Ecke von E14, wohl sekundär auch als Feuerstelle genutzt, und weitere Feuergruben

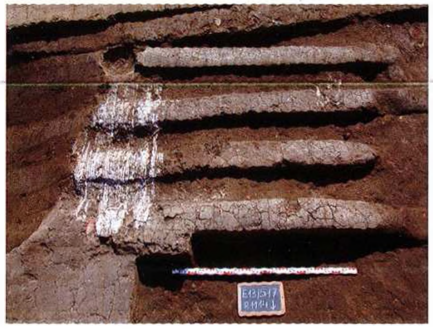


Abb. 11 Mattenspuren auf den Mauerkronen der vermutlichen Trocknungsanlage

in verschiedenen Räumen illustrieren die Aktivitäten der Bewohner. Ein kleiner Raum im Hof unmittelbar nördlich neben der Darre mag als Stall für Kleintiere gedient haben, denn seine W-Wand hat in den untersten Ziegellagen einen schmalen Durchlass. Obwohl jetzt parzelliert, zeigen weitere Feuergruben und Öfen, dass der nördliche Bereich von E14 immer noch vornehmlich als offenes Arbeitsareal genutzt wurde.

Die erwähnten Störungen der Trocknungsanlage (siehe Abb. 9) stammen von mehreren sich überlagernden Öfen und einer großen Feuergrube der nachfolgenden Bauphase, die in die Konstruktion einschneiden. Obwohl baulich etwas verändert, diente der Bereich weiterhin als Hof, in dessen Mitte eine etwa 2,50 × 2 m große, ca. 20 cm tiefe Grube mit z. T. verziegelten und geschwärzten Wandungen lag, in der sich neben vereinzelten Scherben großer Gefäße mehrere komplette, etwa 80 cm lange konische Keramikstützen und weitere entsprechende Fragmente fanden (Abb. 12 und 13)[28]. Ohne Zweifel dienten die Stützen zur aufrechten Halterung eines größeren Gefäßes im Feuer[29]. Vergleichbare Installationen sind anderenorts vor allem in Verbindung mit der Bierherstellung bekannt, finden sich jedoch zumeist zu mehreren in ganzen Batterien angeordnet[30]. Für den Befund in Buto muss offen bleiben, ob die Installation für eine vielleicht nur auf den Bereich des

[28] Insgesamt dürfte es sich um 10–12 Stützen handeln.

[29] Ungeklärt bleibt dabei jedoch der Zweck der zweifingerbreiten Kerben am dickeren Ende der Stützen.

[30] So z. B. in Tell el-Farkha, siehe u. a. K. M. Ciałowicz, in: *Tell el-Farkha* I, S. 151–159 und 163; oder in Oberägypten, z. B. in Mahasna, siehe J. Garstang, *Mahasna and Bet Khallaf*, *BSAE* 7, London 1903, S. 7, Taf. 3; Abydos, siehe T. E. Peet, *The Cemeteries of Abydos* II, *EEF* 34, London 1914, S. 7–9, Taf. 1,8; T. E. Peet/W. L. S. Loat, *The Cemeteries of Abydos* III, *EEF* 35, London 1913, S. 1–7, Taf. I; Ballas, siehe W. M. F. Petrie/J. E. Quibell, *Naqada and Ballas*, *BSAE* 1, London 1896, S. 2; und Hierakonpolis, siehe u. a. I. H. Takamiya, in: B. Midant-Reynes/Y. Tristant (Hrsg.), *Egypt at its Origins* 2, *OLA* 172, Leuven/Paris/Dudley 2008, S. 187–202; Dies., in: *Nekhen News* 20, 2009, S. 21; R. und H. Jaeschke, *ebenda*, S. 21–22.

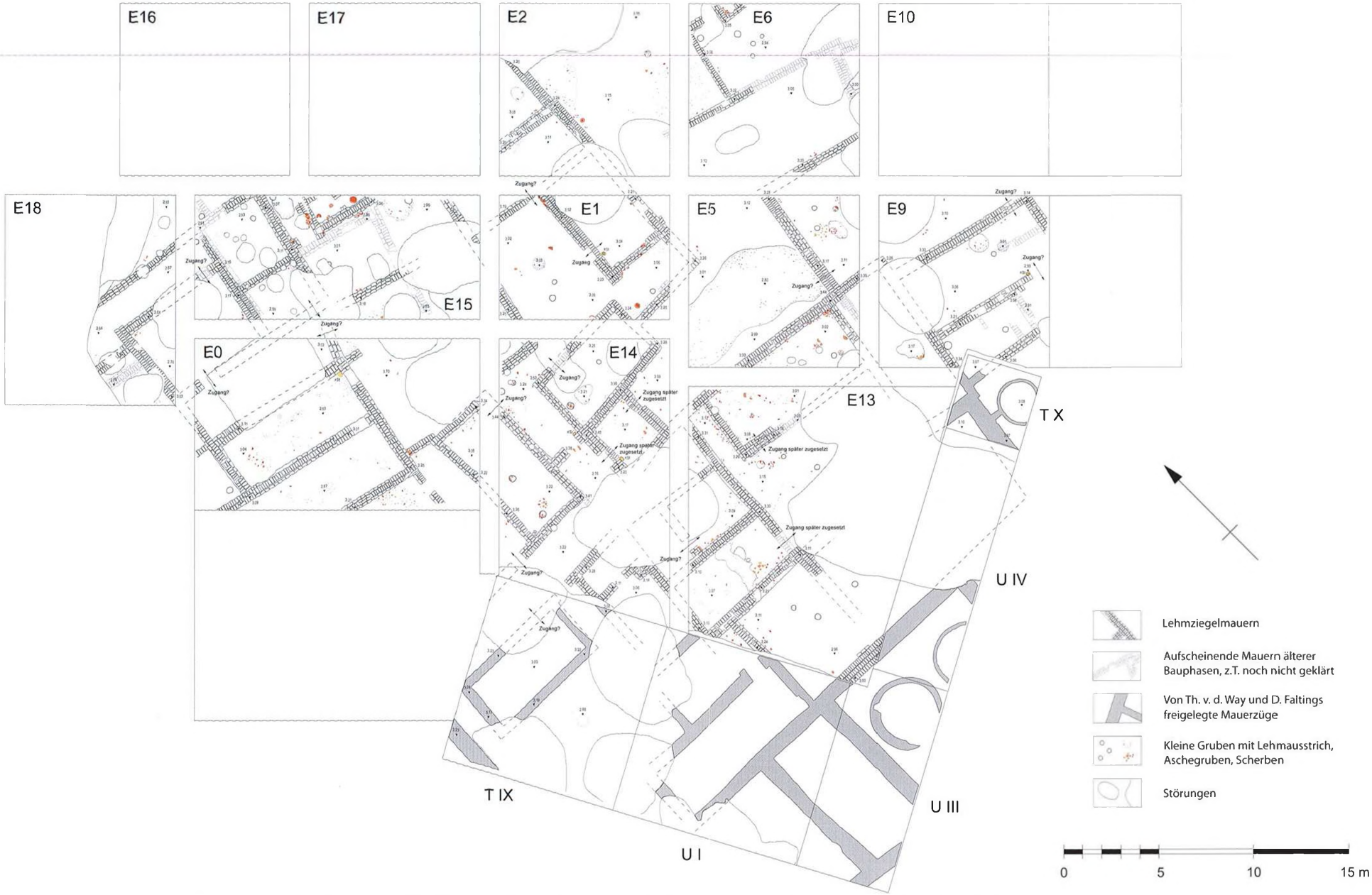


Abb. 17 Bebauung vom Beginn der 1. Dynastie (Naqada IIIC1), M 1:200 (ergänzt nach T. VON DER WAY, *Buto* I, Abb. 70, 71 und 74 sowie D. FALTINGS, in: 5. Bericht, Abb. 1)

Abb. 12 Feuergrube mit gebrannten Keramikstützen in Schnitt E13, Blick nach S

Abb. 13 Gebrannte Keramikstützen (vgl. Abb. 12)

Gehöfts beschränkte Bierherstellung, einfach zum Kochen oder einem anderen unbekannten Zweck diente. Zum Kochen dürften auch zwei kleinere Öfen mit durch Ziegel und Stützenfragmente verstärkten Wandungen gedient haben (Abb. 14), in denen sich auffallend viele zerbrochene Gefäßständer, auf dem Boden des einen Ofens auch einer noch aufrecht stehend *in situ*, fanden[31]. Die Ständer könnten als Untersatz beim Kochen oder zum Abstellen heißer Gefäße mit zubereiteten Speisen gedient haben. Unklar bleibt die Funktion einer größeren Zahl von

[31] Siehe den Beitrag von R. Hartmann, S. 101 und Abb. 38.15.

[32] Vgl. die Diskussion solcher und ähnlicher Gruben bei T. von der Way, *Buto* I, S. 64–73. Zahlreiche derartige Gruben wurden für diese Zeit auch in Schnitt T IX festgestellt und als „Pfostenbauphase IIIf," bezeichnet, *ebenda*, S. 122 und Abb. 65.

[33] Siehe den Beitrag von R. Hartmann, S. 101–104.

[34] Die Pläne Abb. 16 und 17 sind als vorläufig anzusehen, da die Bebauung in E0 und E15 noch nicht weiterführend untersucht ist und die zum großen Teil noch nicht abgebauten Profilstege zwischen den Flächen erfahrungsgemäß oftmals überraschende Veränderungen der Mauerverläufe, wie Mauerecken und Raumeingänge, enthalten.

[35] Siehe T. von der Way, *Buto* I, S. 126–127 und Abb. 69 (Bauphase IVa).

[36] Siehe *11. Bericht*, S. 84–88 und Abb. 2.

Abb. 14 Reste kleinerer Öfen in Schnitt E13, Blick nach SW

zumeist mit grauem Ton ausgestrichenen, z. T. auch mit Ton gefüllten kleinen Gruben von 25–30 cm Durchmesser in der Nähe dieser Öfen (siehe Abb. 12 und 14). Es könnte sich bei einigen um Pfostenlöcher einer leichten Dachkonstruktion zur Beschattung des Hofbereichs handeln, jedoch ist auch ein Gebrauch als Untersatz für größere spitz- und rundbodige Gefäße nicht auszuschließen[32].

Der Hofbereich mit diesen Befunden gehört zu einer Bebauungsphase der späteren und spätesten Naqada IIIB-Zeit[33], zu der unter Vorbehalt[34] auch die älteste bisher in E0 und E15 (Abb. 15) freigelegte Bebauung und die damit zu verbindenden Befunde in E18 sowie die bei früheren Grabungen in T IX festgestellten Mauerzüge[35] zählen dürften (Abb. 16).

I.3. Frühdynastische Bebauung der frühen und mittleren 1. Dynastie (Naqada IIIC1/IIIC2)

Die Arbeiten der letzten Jahre erbrachten durch die Untersuchungen in den Schnitten E0, 15 und 18 auch eine beträchtliche Erweiterung des Plans der Bebauung vom Beginn der 1. Dynastie (Abb. 17). Obwohl auch hier noch viele Fragen offen bleiben und erst durch den Abbau der entsprechenden Profilstege geklärt werden können, fügen sich die neu ausgegrabenen Baureste gut in das bereits festgestellte Bild ein[36]. Der Schnitt E0 ergab (mindestens) drei weitere, in einer N-S Reihe nebeneinander liegende,

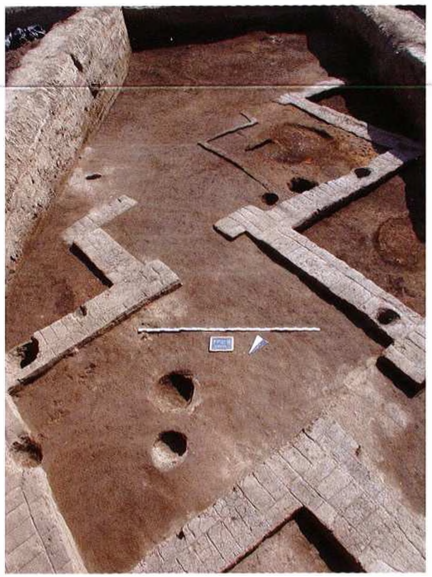


Abb. 15 Mauerzüge der spätesten Naqada IIIB-Zeit in Schnitt E15, Blick nach SO

O-W orientierte Räume (Abb. 18). Ein vierter Raum etwa gleicher Größe scheint sich zunächst im N (in Schnitt E15) angeschlossen zu haben, wurde dann aber zugunsten kleinerer Räume aufgegeben. Mit der zunehmenden Zahl an Beispielen verfestigt sich der Eindruck einer gewissen Standardisierung der Raumgrößen, so messen größere Räume zumeist 3 × 7,5–8 m, kleinere 2,5 × 5,5–6 m. Reihen nebeneinander liegender Räume gleicher Größe scheinen kleinere Einheiten gebildet zu haben, die über Korridore und Höfe zugänglich waren. Auffallend sind einige kleine, fast quadratische Räume. Mit der mittlerweile überwiegenden Orientierung der größeren Raumeinheiten in O-W-Richtung gewinnt die Bebauung an Regelmäßigkeit und erweckt zunehmend den Eindruck einer vorherigen Planung. Die bereits festgestellten Unterschiede des allgemeinen Charakters der Bebauung im Vergleich zur nachfolgenden Siedlungsphase, nämlich das Fehlen von Speichern, Öfen und anderen Installationen, die Hinweise auf land- und hauswirtschaftliche Aktivitäten der Bewohner geben würden, bestätigen sich weiterhin und sind nun auch mit dem Blick auf die Vorgängerbebauung der Naqada IIIB-Zeit zu beobachten (vgl. Abb. 16)[37].

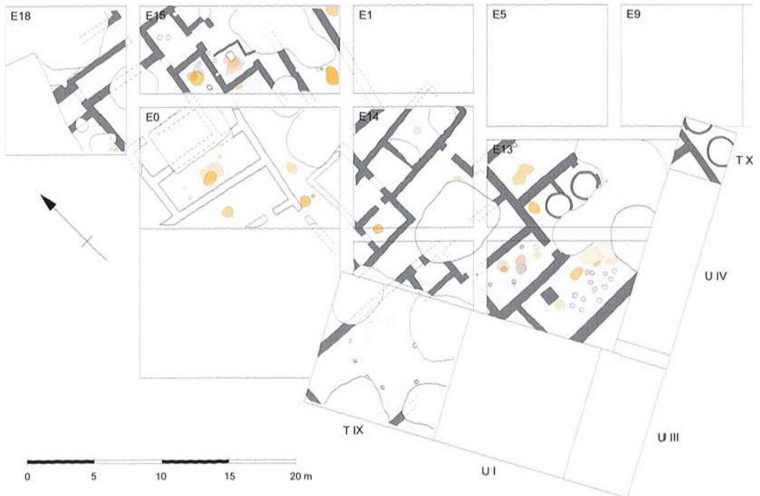


Abb. 16 Schematischer Plan der Bebauung der spätesten Naqada IIIB-Zeit (Naqada IIIB/C1; Befunde in T IX und T X ergänzt nach T. VON DER WAY, *Buto* I, Abb. 69 und 73; Legende siehe Abb. 5)

[37] Eine Ausnahme könnten zwei Feuerstellen in der Mitte der beiden Langräume in E0 sein, allerdings ist noch nicht geklärt, ob die Räume (und mit ihnen die Feuerstellen) nicht schon in der vorhergehenden Zeit bestanden haben (vgl. Abb. 16 und 17).

Abb. 18 Mauerzüge vom Beginn der 1. Dynastie (Naqada IIIC1) in Schnitt E0, Blick nach NO. Im Vordergrund ist die in der späten 1. Dynastie angelegte, unterirdische Kammer und ein Teil der Umfassungsmauer des Palastkomplexes zu erkennen (vgl. Abb. 24–26)

Während in Schnitt E0, wie in E13 und E14[38], Baureste der frühen und mittleren 1. Dynastie (Naqada IIIC2) bei der Errichtung des großen Wirtschaftskomplexes in der späten 1. Dynastie weitgehend abgetragen worden sind, ergaben die Schnitte E15–18 trotz beträchtlicher Störungen einige weitere Mauerzüge und für diese Besiedlungsphase typische Befunde, wie Rundspeicher und verschiedene Öfen[39]. Zu erwähnen sind z. B. zwei gut erhaltene, mit Fragmenten von gebrannten Stützen ausgemauerte Öfen in E18 (Abb. 19), die den früher in E10 freigelegten[40] ähneln und wohl ebenfalls zum Erhitzen von Brotformen gedient haben. In unmittelbarer Nähe fand sich eine tiefe Grube mit einer kompakten, aus zahllosen Fragmenten zerbrochener Brotformen bestehenden Füllung.

I.4. Frühdynastische Bebauung der späteren 1./ersten Hälfte der 2. Dynastie (Naqada III(C3)/D)[41]

Durch die Erweiterung der Grabungsfläche um den Schnitt E18 konnte der in diesem Bereich zu erwartende Zugang[42] zum Palastkomplex der späteren 1./frühen 2. Dynastie geklärt werden (Abb. 20 und 21). Obwohl weitere Eingänge wahrscheinlich sind, scheint dieser an der NW-Ecke des Gebäudes eine wesentliche Rolle für Besucher gespielt zu haben, führt doch von hier ein verwinkelt angelegter Korridor[43] zum zentralen Empfangsraum in der Mitte des Gebäudes[44]. Mit einer Breite von nur 1,10 m erscheint der Eingang allerdings wenig repräsentativ und erlaubte den Eintritt nur einzelner Personen. Es ist nicht auszuschließen, dass bei seinem Bau Fragen der Sicherheit bedacht wurden. An der Innenseite der Umfassungsmauer fand sich unmittelbar nördlich neben dem Eingang ein auf einem Sandbett liegender Kalksteinblock mit erhabener Leiste (siehe Abb. 22), der als Unterlage und Halterung für einen aus Holz oder Kalksteinblöcken bestehenden Türrahmen gedient haben könnte. Südlich des Eingangs war an entsprechender Stelle nur noch das Sandbett erhalten. Für die äußere Fassade des Eingangsbereichs ist eine aufwendige Nischenkonstruktion, wie z. B. am frühdynastischen

[38] Siehe *11. Bericht*, S. 89.
[39] *Ebenda*, S. 88–92 und Abb. 5.
[40] Siehe *ebenda*, S. 90 sowie Abb. 7 und 8.
[41] Zur Benennung der chronologischen Phase vgl. u. a. S. HENDRICKX, *Predynastic – Early Dynastic Chronology*, in: E. HORNUNG/R. KRAUSS/D. A. WARBURTON (Hrsg.), *Ancient Egyptian Chronology*, *Handbuch der Orientalistik* 83, Leiden/Boston 2006, S. 55–93 und E. C. KÖHLER, *On the Origins of Memphis. The New Excavations in the Early Dynastic Necropolis at Helwan*, in: S. HENDRICKX ET AL. (Hrsg.), *Egypt at its Origins. Studies in Memory of Barbara Adams*, *OLA* 138, Leiden 2004, S. 300–306.
[42] Siehe *11. Bericht*, S. 94 und Abb. 10.
[43] Zur Funktion verwinkelter Korridore siehe z. B. F. ARNOLD, *Der Palast als Labyrinth. Peru und Ägypten im Vergleich*, in: D. KURPKAT/U. WULF-RHEID (Hrsg.), *Die Architektur des Weges. Gestaltete Bewegung im Raum, Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung* 11, Regensburg 2014, S. 295–296.
[44] Siehe bereits *11. Bericht*, S. 92–94 und Abb. 14.

EGYPTOLOGY

ARCHIVE

www.egyptologyarchive.com

Abb. 19 Wahrscheinlich zum Erhitzen von Brotformen verwendete Öfen der frühen 1. Dynastie in Schnitt E18 (vgl. auch Abb. 62), Blick nach NO

Palast in Hierakonpolis[45], auszuschließen. Allerdings könnte eine ein Ziegel breite Mauerschale, die beidseitig des Zugangs festgestellt wurde, Unterlage für eine aus flachen Pilastern bestehende, dekorative Gliederung der Maueraußenseite gewesen sein. Da nur die untersten Ziegellagen der Umfassungsmauer erhalten sind, ließ sich eine solche Dekoration selbst zwar nicht mehr feststellen, jedoch scheinen Häufungen von Kalkmörtel, wohl vom Regen abgewaschener weißer Mauerverputz, der sich in regelmäßigen Abständen am Fuße der Mauer fand (Abb. 22), ein Hinweis auf eine solche Wandgestaltung zu sein[46]. Es ist durchaus möglich, dass der freigelegte Eingang nur einen inneren Zugang darstellt und der gesamte Komplex in einigem Abstand von einer weiteren Umfassungsmauer, vielleicht mit einem repräsentativeren Eingangstor, umgeben war, die jedoch außerhalb des ergrabenen Areals verlief. Mit einiger Sicherheit ist mit der Freilegung dieses Eingangsbereichs die Verwendung von sogenannten Grubenkopfnägeln und Tonstiften[47] als dekorative Fassadenapplikation[48] auszuschließen. Eine solche Dekoration wäre am ehesten hier zu erwarten gewesen, es fand sich jedoch im gesamten Areal kein einziges solches Objekt. Entsprechende Funde kamen zwar während der Arbeiten der letzten Jahre auch verschiedentlich in dem Gebäudekomplex zutage, zum größeren Teil stammen sie aber aus Gruben der 2./3. Dynastie[49]. Obwohl ihre Funktion noch nicht geklärt ist, sind mittlerweile aus Siedlungskontexten in verschiedenen anderen Orten Vergleichsfunde bekannt[50]. So dienten die allerdings etwas größeren

[45] Siehe K. Weeks, *Preliminary Report on the First Two Seasons at Hierakonpolis* II. *The Early Dynastic Palace*, in: *JARCE* 9, 1971/72, S. 29–30; W. A. Fairservis jr., *The Hierakonpolis Project. Excavations of the Archaic Remains East of the Niched Gate, Season of 1981, Occasional Papers in Anthropology* III, Poughkeepsie 1986, S. 9–11 und Fig. 7A und 7C.

[46] Ganz ähnliche Konzentrationen von abgewaschenem Kalkmörtel wurden auch am Fuße der Stirnseiten der Pilaster an den Talbezirken des Khasechemui in Abydos und Hierakonpolis beobachtet, freundliche Mitteilung von M. Włodarska und R. Friedman.

[47] Siehe W. Teitge, in: T. von der Way, *Buto* I, S. 232–238.

[48] Siehe u. a. T. von der Way, *Identification of Architecture with Niches at Buto*, in: R. Friedman/B. Adams (Hrsg.), *The Followers of Horus. Studies Dedicated to Michael Allan Hoffman 1944–1990, Egyptian Studies Association Publication* 2, Oxford 1992, S. 217–226; Ders., *Untersuchungen zur Spätvor- und Frühgeschichte Unterägyptens, SAGA* 8, Heidelberg 1993, S. 56–58.

[49] Siehe den Beitrag von W. Stähle, Abb. 55.

[50] Siehe z. B. für Elephantine M. Ziermann, in: W. Kaiser et al., *Stadt und Tempel von Elephantine. 15./16. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 44, 1988, S. 149–150; für Hierakonpolis R. F. Friedman, *Ceramic Nails*, in: *Nekhen News* 12, 2000, S. 13; I. H. Takamiya, *Development of Specialization in the Nile Valley during the 4th Millennium BC*, in: B. Midant-Reynes/Y. Tristant (Hrsg.), *Egypt at its Origins 2, OLA* 172, Leuven/Paris/Dudley 2008, S. 193–194 und Abb. 5; R. und H. Jaeschke, *Building a Brewery*, in: *Nekhen News* 21, 2009, S. 21–22; für Tell el-Farkha u. a. M. Chłodnicki, in: *Tell el-Farkha* I, S. 30–31 und Fig. 23; für Tell el-Iswid M. Minotti, in: B. Midant-Reynes/N. Buchez (Hrsg.), *Tell el-Iswid 2006–2009, FIFAO* 73, Le Caire 2014, S. 245–246 und Fig. 11.4–6; vgl. auch H. Wilde/K. Behnert, *Salzherstellung im vor- und frühdynastischen Ägypten? Überlegungen zur Funktion der sogenannten Grubenkopfnägel in Buto*, in: *MDAIK* 58, 2002, S. 447–460.

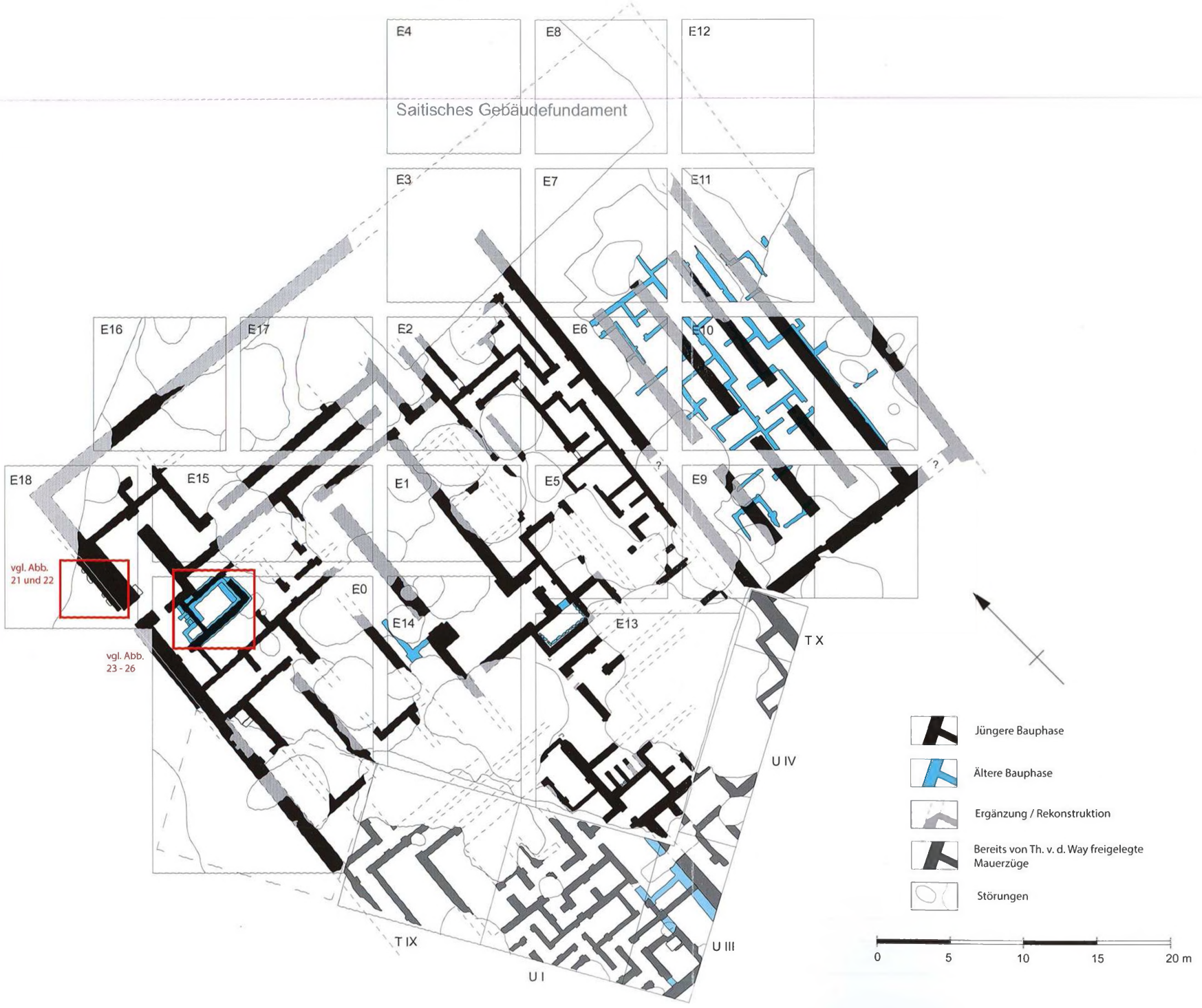


Abb. 20 Schematischer Plan des Palastkomplexes der späten 1. und frühen 2. Dynastie, M 1:250 (ergänzt nach T. VON DER WAY, *Buto* I, Abb. 78, 81, 85 und 86)

Abb. 21 Freigelegter Eingangsbereich des frühdynastischen Palastkomplexes in den Schnitten E15 und E18, Blick nach S

Abb. 22 Eingangsbereich des Palastkomplexes mit wahrscheinlich herab gewaschenen Kalkmörtelhäufungen an der Maueraußenseite, einem Kalksteinblock an der Innenseite neben dem Durchgang und einer 1,5 Ziegel starken, späteren Zusetzung der Tür, Blick nach O

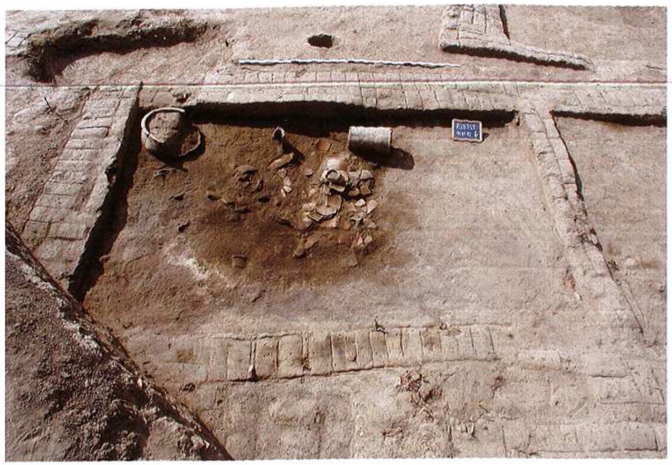


Abb. 23 Keramikdeponierung über der unterirdischen Kammer in Schnitt E0, Blick nach S

Exemplare in Hierakonpolis z. B. als Gefäßstützen im Rahmen der Bierproduktion.

Einen überraschenden Befund ergab ein Raum unmittelbar südlich des Eingangsbereichs (vgl. Abb. 20). Auf dem Fußboden des Raumes fanden sich in einer größeren, flachen Aschegrube mehrere zerscherbte, für das Keramikinventar des Gebäudekomplexes eher ungewöhnliche, große, kugelig-schulterige Gefäße, Gefäßständer und ein in einer Raumecke eingetieftes Vorratsgefäß (Abb. 23). Bei der Fortsetzung der Arbeiten (Abb. 24–26) wurde unter diesem Fußboden eine ca. 2 × 3 m große und etwa 1,20 m tiefe ziegelausgemauerte Kammer mit einer nach W orientierten, ca. 1,50 × 0,70 m messenden schachtartigen Erweiterung an der SW-Ecke festgestellt. Der Kammerboden besteht aus einer etwa 10 cm starken, tonigen Lehmschicht. In diese Kammer war durch 1–1,5 Ziegel breite Mauerschalen eine kleinere Kammer eingebaut und der Schacht mit einer durch eine dünne Sandschicht vom Kammerboden getrennte, nach Westen ansteigenden Rampe aus fettem Lehm versehen worden (Abb. 26). Rampe und Kammerboden waren von einer ca. 10 cm dicken, gebänderten Lehmschicht überlagert, deren Oberkante einen soliden Boden der kleineren inneren Kammer bildete. Dünne Schichten feinen Schwemmsandes(?) bedeckten die Rampe und den Boden der oberen Kammer. Die etwa 50 cm breite Rampe scheint durch eine Mauer überbaut gewesen zu sein, so dass nur eine Öffnung in der W-Wand der Konstruktion einen symbolischen Zugang zur Kammer bot. Die feinen Schwemmschichten lassen vermuten, dass Wasser (oder andere Flüssigkeiten?) über die Rampe in die Kammer geflossen ist. Nicht zu sagen ist, ob das zufällig durch eindringendes Regenwasser passierte, oder ob vielleicht intentional Wasser in die Kammer gegossen worden ist. Bisher ist noch keine schlüssige Erklärung für die Funktion der Anlage gefunden. Es könnte sich um ein Wasserreservoir handeln, bei dem die doppelte Kammerwandung ein seitliches Versickern verhindern sollte, jedoch wäre dafür die modellartige, schmale Rampe nicht nötig und auch der Nutzen eines solch relativ kleinen Reservoirs erscheint fraglich. Die Konstruktion erinnert aber auch an eine Grabanlage (oder an ein Modell einer solchen), jedoch fanden sich, obwohl die Kammer ungestört war, keinerlei Spuren einer Bestattung. Lediglich ein einzelnes komplettes Gefäß lag auf dem oberen Kammerboden (Abb. 25). Die Anlage gehörte zur frühen Bauphase des Gebäudekomplexes und hatte vielleicht zunächst eine Abdeckung aus Holzbrettern, von der jedoch keine Spuren mehr erhalten sind. Später wurde die Kammer verfüllt und mit einem Raum etwa gleicher Größe überbaut. Die größere Aschegrube auf dessen Boden und die hier gefundene, für den Gebäudekomplex eher ungewöhnliche Keramik (siehe oben) scheinen allerdings dafür zu sprechen, dass der Raum eine besondere Bedeutung behielt, auch als die darunter verborgene Kammer ihre ursprüngliche Funktion eingebüßt hatte.

1.5. Zusammenfassung

Obwohl noch kein schlüssiges Gesamtbild der frühesten erreichten Bebauung zu entwerfen ist, erbrachten die Arbeiten der letzten Jahre doch erste Einblicke in

die Besiedlung während der späten prädynastischen Zeit. Mit der Existenz einer komplexen, vielleicht aus mehreren zusammenhängenden, gehöftartigen Einheiten bestehenden Wirtschaftsanlage seit mindestens der Naqada IIIB-Zeit ist die bisher bis zum Beginn der 1. Dynastie fassbare Entwicklung etwa 50–100 Jahre weiter zurückzuverfolgen. Auch wenn sich der Charakter der Bebauung zu Beginn der 1. Dynastie gegenüber der älteren Zeit zu verändern scheint, ist keineswegs ein Bruch in der Besiedlung am Übergang von der prä- zur frühdynastischen Zeit festzustellen. Um die prädynastischen Siedlungsreste besser zu verstehen, ist jedoch eine größere ergrabene Fläche notwendig. Fragen zur Wirtschaftsweise und zur Organisation der Siedlung können noch nicht beantwortet werden. So erscheint z. B. die Größe der vermutlichen Darre für die Verarbeitung/Trocknung eines nur privaten Vorrats an landwirtschaftlichen Produkten eher überdimensioniert[51] und das wohl zeitgleiche Bestehen mehrerer solcher, wahrscheinlich auf verschiedene Gehöfteinheiten verteilter Anlagen spricht für eine recht umfangreiche Nahrungsmittelproduktion oder einen spezialisierten Wirtschaftszweig, an dem mehrere Wohneinheiten beteiligt waren.

Auch die bisher nur in Schnitt E18 freigelegten, frühesten Befunde erlauben lediglich einen ersten Blick auf die ganz andersartige, ältere Bebauung. Die Frage, wann und in welchem Kontext die ersten Lehmziegelbauten in Buto auftauchen, ist momentan noch nicht zu beantworten.

Schwierigkeiten bereitet nach wie vor die Benennung der verschiedenen Phasen der Besiedlung[52]. Durch die vergrößerten Grabungsflächen lassen sich jetzt verschiedene Bebauungsphasen erkennen, während in den kleineren Schnitten der Altgrabungen zumeist nur Bauphasen zu beobachten waren, die sich jedoch mittlerweile als Bezeichnungen für Siedlungsschichten in der Literatur eingebürgert haben. Obwohl die Bauphasen im Großen und Ganzen den Bebauungsphasen entsprechen, sind doch einige Verschiebungen festzustellen. Da ohne weitere großflächige Untersuchungen der älteren Siedlungsschichten das Problem noch nicht zu lösen ist, soll die folgende Konkordanz zumindest einen Überblick über den jetzigen Arbeitsstand und die entsprechenden älteren Schichtbezeichnungen geben.

U. H.

Abb. 24 Beginn der Freilegung der unterirdischen Kammer, Blick nach S. Über der Rampe liegende Sandschichten sind in der SW-Ecke der Kammer bereits sichtbar

Abb. 25 Kleinere innere Kammer der unterirdischen Konstruktion in Schnitt E0, Blick nach S

Abb. 26 Die teilweise abgebauten Mauern der unterirdischen Kammer lassen die zum oberen Kammerboden führende Rampe und den größeren, unterliegenden Lehmboden erkennen, Blick nach NW

[51] An eine wahrscheinlich private Nutzung würde man dagegen bei der ähnlichen, aus gebrannten Stützen errichteten Anlage denken, die in dem früheren Schnitt T IX in Bauphase IIId zutage kam, siehe T. VON DER WAY, *Buto* I, S. 118–120 (vgl. Abb. 7).

[52] Siehe bereits *11. Bericht*, S. 98.

Bebauungsphase		Datierung nach vergesellschafteter Keramik (R. Hartmann)		Schichtenbezeichnung nach T. von der Way
Palastkomplex	Nachnutzung spätere Phase frühe Phase	2. Hälfte 2. Dyn. frühe – Mitte 2. Dyn. späte 1. Dyn.	Naqada IIID (Naqada IIIC3)	Buto V
Administratives Gebäude und großer Hofbereich	späte Phase ? mittlere Phase frühe Phase	2. Hälfte 1. Dyn. Mitte 1. Dyn. frühe 1. Dyn.	Naqada IIIC2	Buto IVe/f? Buto IVd Buto IVc Buto IVb Buto IVa
Administratives Gebäude(?) und langrechteckige Räume	späte Phase mittlere Phase	Beginn 1. Dyn.	Naqada IIIC1	
	frühe Phase?	Dyn. 0	Naqada IIIC1/IIIB	
Gehöftartige Bauten?	Feuergrube m. Stützen (E14/13) Darre (E14/13) ? – (E14)	Naqada IIIB		Buto IIIf Buto IIIe Buto IIId
Parzellierung mit Lehmziegelmauern?	? – (E14) ? – (E14)	Naqada IIIA2		Buto IIIc Buto IIIb?
Leichte Bebauung?	Rechteckige Strukturen (E18) Abgebrannte Hütte (E18)	Naqada IIIA1		Buto IIIa („Übergangsschicht")
				Buto IIb?

II. Keramik der spätprädynastischen Zeit

In den vergangenen Kampagnen wurden in mehreren Schnitten (E0, E13, E14, E15, E18) Siedlungsschichten der prädynastischen Zeit ausgegraben, die umfangreiches Keramikmaterial, ca. 80.000 Scherben, erbrachten. Der größte Anteil entfällt auf die Phase Naqada IIIB, ein geringerer auf die Phasen Naqada IIIA2 und IIIA1. Im Frühjahr 2015 konnte erstmals auch während der neueren Untersuchungen Siedlungsmaterial der unterägyptischen Kultur, vergleichbar mit dem aus der sogenannten „Übergangsschicht" Buto IIIa[53], in Schnitt E18 erreicht werden.

II.1. Keramik der Naqada IIIA1-Zeit aus Schnitt E18

Innerhalb und in der unmittelbaren Umgebung der in Schnitt E18 festgestellten Reste von leichter Bebauung[54] fand sich Keramik, deren Macharten und Formen weitgehend in der Tradition der unterägyptischen Kultur stehen, aber auch charakteristische Gefäßtypen der oberägyptischen Naqadakultur der Phasen IID2 und IIIA1 repräsentieren. Die Keramik ist zu ca. 98 % aus stark organisch gemagertem Nilton hergestellt. Vereinzelt finden sich feine ungemagerte, gut geglättete und z. T. mit rotem oder weißem Überzug versehene Niltonscherben sowie solche mit Sandmagerung. Scherben aus Mergelton sind die Ausnahme. Generell lassen sich drei große Gruppen von Niltonwaren unterscheiden. Ein Teil ist grob modelliert, stark mit Häcksel, Sand und Kalk gemagert und besitzt eine dellige, grau bis rotbraun überfeuerte, zumeist nass verstrichene Oberfläche, ist gelegentlich aber auch mit einem stark glimmerhaltigen Überzug und/oder einer Politur versehen. Ein weiterer Teil der Niltonkeramik ist gleichmäßiger gefertigt, mittelstark mit Häcksel, Sand und Kalk gemagert und in gelblich-rötlichen Farbnuancen gebrannt[55]. Die Oberflächen solcher Scherben sind fast ausschließlich nass verstrichen, Stücke mit rotem Überzug und Strichpolitur kommen sehr selten vor. In der Variante mit nass verstrichener

[53] T. von der Way, *Buto* I, S. 116–117, 125–126.
[54] Siehe den Beitrag von U. Hartung, S. 75–78.
[55] Standardgrundmasse, siehe E. C. Köhler, *Buto* III, S. 5–8.

Oberfläche sind diese beiden Warengruppen nur schwer gegeneinander abzugrenzen. Die qualitätvollere Ware scheint aber bei geschlossenen Gefäßtypen aller Größen zu dominieren, während offene Formen, vor allem schwere Schalen, zumeist eine sehr grobe Herstellung zeigen. Die dritte Niltonware ist stark organisch mit feinen, langen Fasern gemagert, die sich im Bruch und an der Innen- und Außenwandung haarähnlich abzeichnen, und enthält nur wenige anorganische Teilchen wie feinen Sand, Kalk und Glimmer. Die Außenoberfläche und der Rand dieser ausnahmslos geschlossenen, recht dünnwandigen Gefäße ist mehr oder weniger sorgfältig poliert, ihre Farbe variiert durch den unregelmäßigen Brand jedoch stark von rot bis braun und schwarz, einige Gefäße dürften auch sekundär durch ihre Verwendung im Feuer dunkel gefärbt sein. Gefäße dieser „Fasernware[56]" nehmen einen Anteil von 25–30 % ein. Die Zusammensetzung und prozentuale Verteilung der Waren entspricht damit der bereits aus den früheren Grabungen beschriebenen, indem die grob häckselgemagerte Niltonware und die Fasernware in den unteren Abschnitten der Schicht Buto IIIa gegenüber der qualitätvolleren, wohl von oberägyptischer Technologie beeinflussten Keramik noch leicht überwiegen[57].

Diese Verteilung der Waren spiegelt sich auch im Formenspektrum der im Schnitt E18 innerhalb einer durch Feuer zerstörten Hütte z. T. noch *in situ* gefundenen Gefäße und Fragmente wider. Das Inventar besteht überwiegend aus häckselgemagerten Waren, neben einem flachbodigen Schälchen mit verdicktem Rand ein beutelförmiges Gefäß mit zipfligem Boden vom Typ R67[58], ein kleines, kugeliges Gefäß ähnlich dem Typ P96D mit schwacher organischer Magerung und dünnem, orangefarbenen Überzug (Abb. 27.1–3) sowie ein vom Kontakt mit Feuer fast vollständig rußgeschwärztes, rundbodiges Töpfchen mit gerolltem Rand (Abb. 27.4), das eine typische Gefäßform der unterägyptischen Kultur darstellt[59]. Ein mit rotbraunem, stark glimmerhaltigem Überzug und Politur

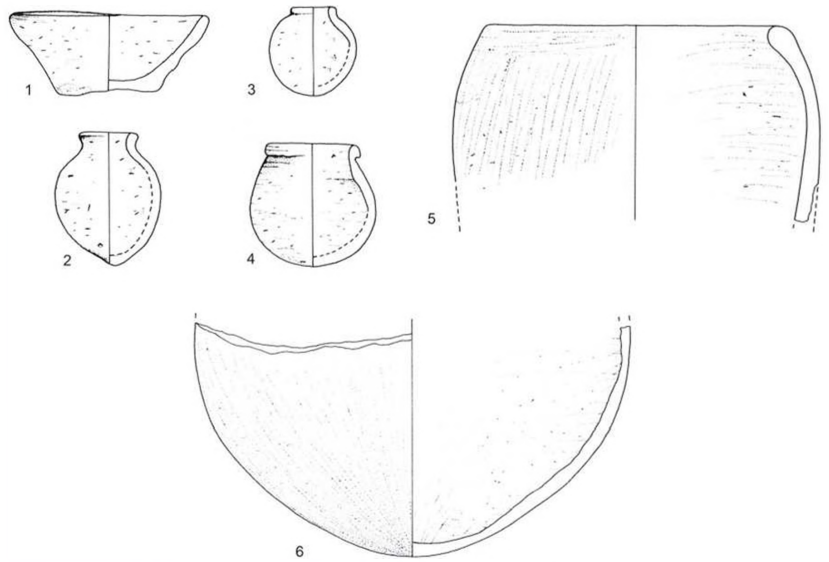


Abb. 27 Inventar aus der abgebrannten Hütte in Schnitt E18, Naqada IIIA1, M 1:4

[56] E. C. Köhler, *Problems and Priorities in the Study of Pre- and Early Dynastic Pottery*, in: *CCÉ* 3, 1992, S. 13–14; Dies., *The Pre- and Early Dynastic Pottery of Tell el-Fara'in (Buto)*, in: E. C. M. van den Brink (Hrsg.), *The Nile Delta in Transition: 4th–3rd Millennium B.C.*, Tel Aviv 1992, S. 16–17.
[57] *Ebenda*, S. 11–22, bes. Fig. 9; Dies., *Buto* III, S. 43–44.
[58] Zu den in diesem Kapitel erwähnten oberägyptischen Typen der P-, R-, W- und L-Ware vgl. W. M. F. Petrie, *Corpus of Prehistoric Pottery and Palettes*, *BSAE* 32, London 1921.
[59] Vgl. z. B. T. von der Way, *Buto* I, Taf. 38.2.

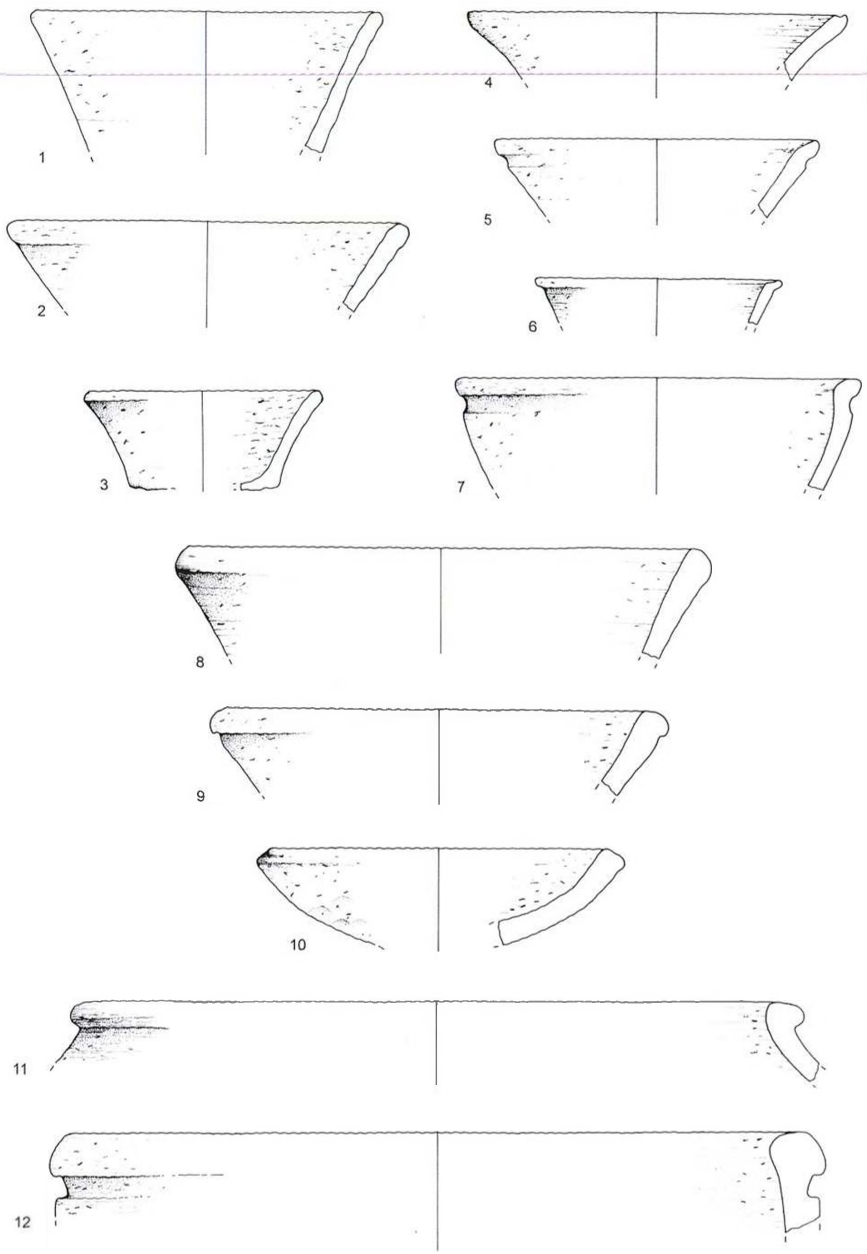


Abb. 28 Offene Gefäßtypen aus häckselgemagertem Nilton aus Schnitt E18, Naqada IIIA1, M 1:4

versehenes ovoides Gefäß mit einziehender Mündung (Abb. 27.5) ist durch wiederholte Feuereinwirkung am äußeren Rand und der Innenwandung gelblich-schwarz verbrannt und diente wohl als Kochtopf. Daneben fanden sich Reste eines braunpolierten, dünnwandigen Gefäßes der Fasernware, das wohl zu einer voluminösen, kugeligen Form rekonstruiert werden kann. Schmauchflecken an dessen Außenwandung und die stellenweise abgeriebene Innenoberfläche deuten ebenfalls auf Kochaktivitäten hin (Abb. 27.6). Das übrige Keramikmaterial der Befunde im Bereich der Hütte ist stark fragmentiert. Zum Formenspektrum der häckselgemagerten, nass verstrichenen Ware zählen konische und konvexwandige Schalen mit direktem (Abb. 28.1), verdicktem oder abgestrichenem Rand (Abb. 28.2–4) und bearbeiteter Randlippe (Abb. 28.5–7), die weitgehend schon aus den Schichten der unterägyptischen Kultur bekannt sind[60]. Die Schwerkeramik ist vor allem durch offene, sehr unregelmäßig modellierte und grob gemagerte Schalen (Abb. 28.8–10), aber auch durch Fragmente qualitätvoll hergestellter Bottiche repräsentiert (Abb. 28.11–12). In der Gruppe der geschlossenen Gefäße überwiegen Randstücke, die zu spitzbodigen Formen ähnlich R74–R76, R77 oder R81H zu ergänzen sind (Abb. 29.1–3). An einigen solcher Scherben konnten an der Innenwandung anhaftende Reste eines dünnen Tonausstrichs beobachtet werden (Abb. 29.2), die auf die Aufbewahrung eines flüssigen Inhalts, möglicherweise Bier, verweisen[61]. An spitzbodigen Formen fanden sich weiterhin Randfragmente von *Lemon Jars* mit zylindrischem Hals (Abb. 29.6), die als charakteristisches Element der unterägyptischen Kultur gelten[62]. Außerdem kamen Rand- und Bodenstücke knotig-schmal zulaufender Gefäße der Typenserien L30/L31 (Abb. 29.8–11) und Randfragmente des flachbodigen Typs R84/L30C (Abb. 29.4) zutage. Die für Buto typischen und später so zahlreichen kleinen, gedrungenen Gefäße erscheinen vorerst nur durch vereinzelte kugelige Exemplare (Abb. 29.7). Randfragmente ovoider Gefäße mit ausgearbeiteter Randlippe und braunpolierter oder mit glimmerhaltigem *wash* versehener Oberfläche sind selten, aber regelhaft im Inventar vertreten (Abb. 29.5,12–13). Im Vergleich zur häckselgemagerten Ware besitzt die Fasernware ein recht eingeschränktes Formenspektrum. Neben kleinen ovoiden Flaschen mit gleichmäßig S-förmig geschwungener Wandung (Abb. 29.14), sind modellierte, umgebogene Ränder mit einem Durchmesser von 14–16 cm (Abb. 29.17–18) und massive, verdickte kantige Ränder mit einem Durchmesser bis zu 20 cm belegt (Abb. 29.15–16). Letztere sind vielleicht zu Gefäßtypen mit Rund- oder kleinem Linsenboden, ähnlich dem oben beschriebenen (Abb. 27.6), zu ergänzen. Fragmente dekorierter Keramik sind in dieser Siedlungsschicht selten und umfassen die bereits aus den älteren Grabungen bekannten Ausführungen. Zu erwähnen ist eine zu einem geschlossenen Gefäß gehörende, faserngemagerte, braunpolierte Wandscherbe mit schräg eingeritzten Strichen (Abb. 29.23). Außerdem fanden sich wenige, allesamt schwarz verbrannte Fragmente[63] kleiner Gefäße mit gerolltem Rand und punktiertem Zickzackdekor (Abb. 29.24) sowie Randstücke braunpolierter Schalen mit leicht geschwungener Kontur, die am Wandumbruch mit einem umlaufenden, bogenförmigen Eindruck- oder einem Tupfendekor versehen sind (Abb. 29.21–22).

Obwohl der überwiegende Teil der Formen und die dekorierten Stücke ihren Ursprung in Schicht Buto II haben[64], können Gefäßtypen der Serien L30/31 kaum vor die Naqada IIIA1-Zeit datiert werden. Zwei Fragmente aus Mergelton hergestellter Wellenhenkelgefäße (Abb. 29.19–20), von denen mindestens eines mit einem umlaufenden Wellenband[65] versehen ist, erhärten diese Datierung. Das Waren- und Formenspektrum des hier vorgestellten Befundes entspricht dem bereits von den älteren Grabungen aus Schicht Buto IIIa bekannten[66] und findet Parallelen an anderen

[60] T. VON DER WAY, *Buto* I, Taf. 20–22, 28, 31–32.

[61] S. HENDRICKX ET AL., *Milk, Beer and Bread Technology during the Early Dynastic Period*, in: *MDAIK* 58, 2002, S. 293.

[62] N. BUCHEZ/B. MIDANT-REYNES, *Le site prédynastique de Kom El-Khilgan (Delta Oriental). Données nouvelles sur les processus d'unification culturelle au IVe millénaire*, in: *BIFAO* 107, 2007, S. 45–52, Fig. 6; M. JUCHA/A. MĄCZYŃSKA, *Settlement Sites in the Nile Delta*, in: *Archéo-Nil* 21, 2011, S. 38 und Tab. 2.

[63] Undekorierte und dekorierte Exemplare, z. B. A. MĄCZYŃSKA, in: *Tell el-Farkha* I, S. 121–123, Fig. 1.1–4. Auch in Tell el-Farkha scheint dieser Gefäßtyp fast immer verbrannt zu sein.

[64] T. VON DER WAY, *Buto* I, S. 96–101, Taf. 1, 20–24, 28, 31–32; Dekorationen z. B. Taf. 5.6, 38.10, 42.9. Gefäße der Serie R74/76 datieren in Oberägypten in Naqada IID, siehe W. KAISER, *Zur inneren Chronologie der Naqadakultur*, in: *Archeologia Geographica* 6, 1957, Taf. 23.

[65] S. HENDRICKX, *Predynastic – Early Dynastic Chronology*, in: E. HORNUNG/R. KRAUSS/D. A. WARBURTON (Hrsg.), *Ancient Egyptian Chronology*, *Handbuch der Orientalistik* 83, Leiden/Boston 2006, S. 80–83.

[66] E. C. KÖHLER, *Buto* III, S. 43–44.

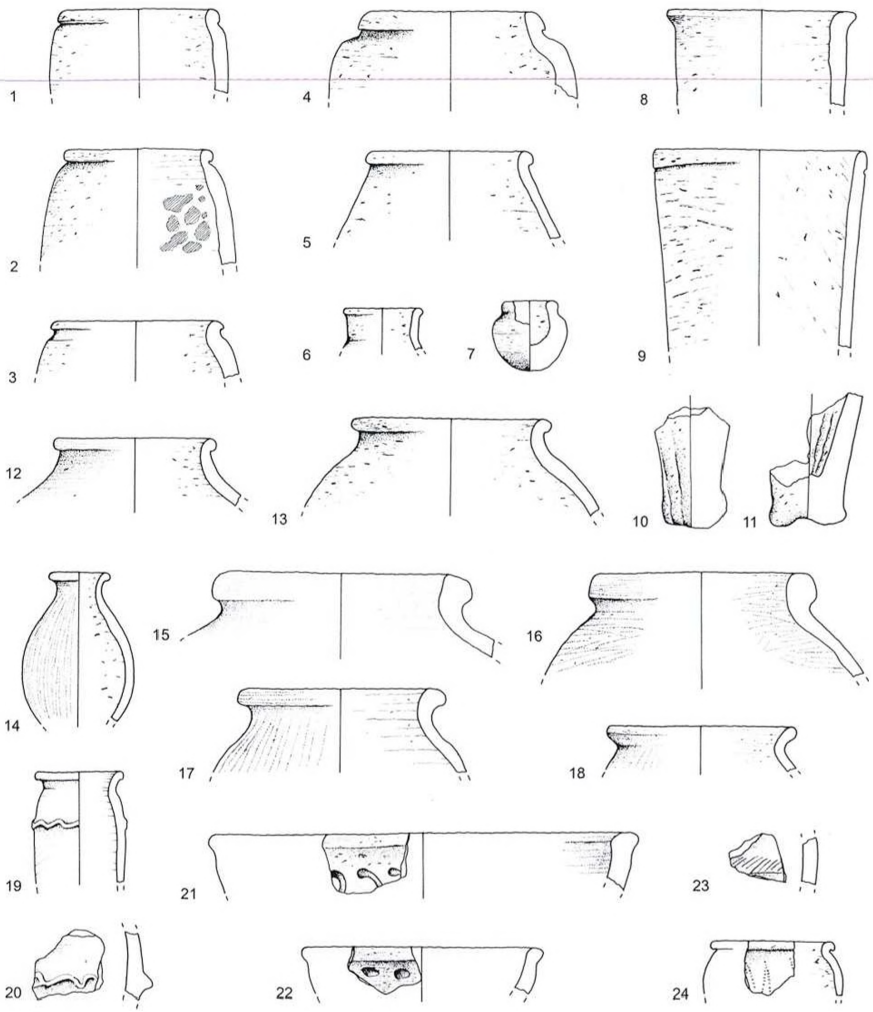


Abb. 29 Geschlossene Gefäßtypen aus häckselgemagertem Nilton, Fasernware und dekorierte Scherben aus Schnitt E18, Naqada IIIA1, M 1:4

Fundplätzen im Ost- und Westdelta[67]. Von Bedeutung ist aber der außerordentlich hohe Anteil der Fasernware in Buto. Ob es sich hierbei um eine besondere Befundsituation handelt oder charakteristisch für die Keramikproduktion dieser Siedlungsphase und damit auch chronologisch signifikant ist, wird sich im

[67] Vgl. z. B. F. Guyot, *Le mobilier céramique CBE et Naqada IIIA–B*, in: B. Midant-Reynes/N. Buchez (Hrsg.), *Tell el-Iswid 2006–2009, FIFAO* 73, Le Caire 2014, S. 99–130; M. A. Jucha, *Tell el-Farkha* II. *The Pottery of the Predynastic Settlement*, Krakow/Poznań 2005, S. 66–69; P. Wilson/G. Gilbert/G. Tassie, *Sais* II. *The Prehistoric Period at Sa el-Hagar, EES Excavation Memoir* 107, London 2014, S. 101–109, Taf. 50–60; E. C. M. van den Brink, *Preliminary Report on the Excavations at Tell Ibrahim Awad, Seasons 1988–1990*, in: E. C. M. van den Brink (Hrsg.), *The Nile Delta in Transition: 4th–3rd Millennium B.C.*, Tel Aviv 1992, S. 51–55.

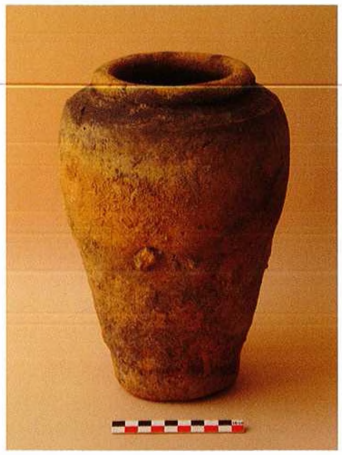


Abb. 30 Gefäßtyp Petrie L30C aus Schnitt E18, Naqada IIIA1/IIIA2

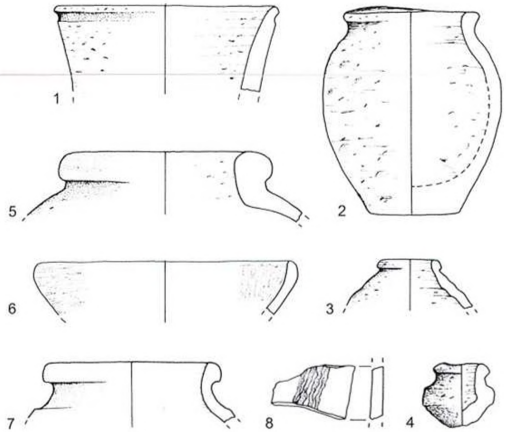


Abb. 31 Gefäßtypen aus Schnitt E18, Naqada IIIA1/ Naqada IIIA2, M 1:4

weiteren Fortgang der Arbeiten in anderen Schnitten zeigen.

In den unmittelbar über der oben beschriebenen Besiedlung liegenden Befunden in Schnitt E18 ist eine allgemeine Verbesserung der Qualität der häckselgemagerten Ware festzustellen. Die meisten Formen werden zunächst noch weitergeführt, die Gefäße der Serie R84/L30C, von denen eines vollständig in einer Feuerstelle eingegraben gefunden wurde (Abb. 30, vgl. auch Abb. 4), sowie die Typen L30G-S und L31 (Abb. 31.1) sind jedoch stärker vertreten als zuvor. In größerer Zahl erscheinen kleine, beutelförmige und gedrungene Gefäße (Abb. 31.3–4). Für die faserngemagerte Ware ist ein Rückgang auf ca. 5–10 % zu verzeichnen, ihr Formenspektrum ändert sich aber nicht (Abb. 31.5). Zugleich sind erheblich mehr Mergeltonscherben belegt, darunter Beispiele der *Decorated Ware* (Abb. 31.8) mit einer Bemalung aus parallelen Wellenlinien. Zu diesem Zeitpunkt tauchen auch erste rotpolierte Schalen aus feinem Nil- oder Mergelton auf, wobei es manchmal zu einer Mischung beider Keramiktraditionen kommt, wie eine aus faserngemagertem Nilton hergestellte, rot überzogene und streifig braun polierte Schale illustriert (Abb. 31.6). Zeitlich fallen diese Befunde in den Übergang von der Naqada IIIA1- zur Naqada IIIA2-Zeit und könnten der Schicht Buto IIIb entsprechen[68].

II.2. Keramik der Naqada IIIA2-Zeit aus den Schnitten E14 und E18

Die folgende Zeit ist nicht nur durch erste Lehmziegelbauten[69], sondern auch durch einen deutlichen Bruch im Keramikmaterial der Siedlung gekennzeichnet. Besonders umfangreich ist das Formen- und Warenspektrum der in Schnitt E14 freigelegten Befunde, das im Folgenden neben zeitgleichem Material aus E18 vorgestellt werden soll. Die nass verstrichene, häckselgemagerte Niltonware ist nun meist von guter Qualität und umfasst etwa 75–80 % des Keramikmaterials. Schalen mit abgestrichenem Rand (Abb. 32.1–2) sind kaum noch belegt, stattdessen dominieren konische Schalen mit gerader oder konkaver Wandung und direktem Rand (Abb. 32.3–5), die in der Folgezeit rasch an Bedeutung gewinnen.

Randfragmente knotig-schmal zulaufender Gefäße sind weiterhin vorhanden (Abb. 32.6–7), deutlich größer wird die Zahl geschwungener Randformen mit hoher oder abgesetzter Schulter und Randlippe (Abb. 32.8–11). Kleine, gedrungene Gefäße, z. T. mit angedeutetem Bogendekor, und beutelförmige Gefäße, oft mit nachträglich eingebohrten Löchern, die nun ausschließlich rundbodig sind, finden sich nun in großer Zahl (Abb. 32.12–14). Fragmente von schweren Schalen und Bottichen mit nass verstrichener,

[68] Siehe Anm. 57.

[69] Siehe den Beitrag von U. Hartung, S. 78–79.

seltener gut geglätteter Oberfläche sind regelhaft vertreten und zeigen dreieckige oder gerundete, abgesetzte Randlippen (Abb. 32.17–19). Den größten Teil der Schwerkeramik machen jedoch grob organisch und anorganisch gemagerte, an mehreren Kanten bearbeitete Scherben aus (Abb. 32.16). An verschiedenen Rand- oder Bodenstücken ist erkennbar, dass die Seiten wohl – wie konzentrische Werkspuren zeigen – in lederhartem Zustand mit einer Schnur zurechtgeschnitten und manchmal verrundet worden sind. Die wichtigste Neuerung im Formeninventar, die die Lebensmittelproduktion der Frühzeit und des Alten Reichs wesentlich bestimmen wird, stellen die ersten vereinzelten Belege für Brotformen dar (Abb. 32.15). Sie sind aus fettem, grob organisch gemagertem Nilton hergestellt und sind in dieser frühen Phase auf eine flache Form mit unregelmäßig gerundeter Kontur beschränkt. Der Anteil der faserngemagerten Ware fällt nun deutlich auf ca. 2 % ab. Ihr Formenspektrum (Abb. 33.1–2) bleibt bis auf wenige Ausnahmen fast unverändert, so sind die kleinen Flaschen (Abb. 29.14) nicht mehr belegt und es erscheinen vereinzelt halbkugelige, gut geglättete Schälchen. Am deutlichsten zeigt sich der Wandel jedoch im plötzlich hohen Anteil an Feinwaren. Die qualitätvollen, aus feinem Nil- oder Mergelton und soweit erkennbar auch Mischungen aus beidem hergestellten, rotpolierten Waren können einen Anteil von bis zu 5 % einnehmen. Überwiegend handelt es sich um flache Schalen mit leicht eingebogenem oder eingeknicktem Rand (Abb. 33.5), deren rot überzogene Oberfläche auf der Innen- und oberen Hälfte der Außenwandung mit streifiger Politur versehen ist. Weitere Typen sind Schalen mit zylindrischem Oberteil und gerundetem Bodenabschluss und solche mit konvexer Wandung (Abb. 33.3–4). Daneben finden sich unter den rotpolierten Waren auch Fragmente von *Fancy*-Gefäßen, z. B. von Ausgusskrügen oder ein Exemplar einer gerippten Schale (Abb. 33.6)[70], die allerdings immer eine flächige Politur aufweisen. Als kleine, chronologisch signifikante Gruppe sind aus feinem, schwach häckselgemagertem Nilton hergestellte und weiß überzogene Waren, überwiegend offene Gefäßtypen, zu erwähnen (Abb. 33.7), von denen einige vielleicht aus der Levante stammende Formen imitieren (siehe unten).

Unter den feinen, ungemagerten Nil- und Mischtonwaren ist das Einsetzen einer das Keramikinventar der Frühzeit bestimmenden Gefäßgruppe, der Weinkrüge, von Bedeutung. Die gefundenen Exemplare umfassen Randstücke mit kantiger Schulter bzw. ein Fragment eines breiten Linsenbodens und besitzen Dekors aus umlaufender Tupfenleiste (Abb. 33.8–9). Für aus mittelfeinem, seltener auch feinem Mergelton hergestellte, geschlossene Gefäße ist in diesem Zeitabschnitt ein Anteil von bis zu 10 % des Keramikinventars zu verzeichnen. Haupttypus ist eine Form mit langem, schmalen Hals und ausbiegender Randlippe (Abb. 33.12–13), die am häufigsten mit tongrundiger, gut geglätteter Oberfläche belegt ist, gelegentlich aber auch einen weißen oder roten *wash* aufweist oder in einer Variante als Mischton vorkommt. Außerdem finden sich zahlreiche Randstücke langovoider Flaschen der Typenserie L36 (Abb. 33.10–11) und kleine Beutel- oder Kugelgefäße (Abb. 33.14–15) mit gut geglätteter Oberfläche. Als chronologischer Marker dieser Siedlungsphase können etliche Fragmente von Zylindergefäßen mit Netzbemalung gelten (Abb. 33.17)[71]. Weitere Beispiele der *Wavy Handled Pottery* umfassen vorwiegend zylindrische Formen mit umlaufendem, plastischem Wellendekor (Abb. 33.18–19), aber auch Fragmente langovoider Gefäße mit kurzer Wellenleiste (Abb. 33.16), die alle Parallelen in den Naqada IIIA2-zeitlichen Gräbern U-i, -g, -h, -s im Friedhof U in Abydos finden[72]. Da Befunde dieser Zeit bislang nur in den Schnitten E14 und E18 erreicht wurden, lässt sich noch kein funktionaler Bezug zur Bebauung herstellen. Obwohl das gewonnene Bild auf größerer Fläche vervollständigt werden muss, zeichnen sich aber bereits Unterschiede im Anteil und in der Auswahl der Feinwaren einschließlich einiger möglicher Importe ab, die gegenüber dem Material aus E18 in Schnitt E14 offensichtlich häufiger sind. Der Bruch im Keramikmaterial zwischen Naqada IIIA1 und IIIA2 wurde in dieser Deutlichkeit auch an anderen Fundplätzen im Delta beobachtet und verweist auf weitreichende ökonomische Veränderungen[73]. Das hier vorgestellte Keramikspektrum entspricht im Wesentlichen dem der älteren Grabungen und dürfte mit der Schicht Buto IIIc zu parallelisieren sein[74].

[70] Vgl. schon ein Beispiel bei E. C. Köhler, *Buto* III, Taf. 70.4.

[71] S. Hendrickx, *a.a.O.*, S. 83–84; auch W. Kaiser, *Zur inneren Chronologie der Naqadakultur*, in: *Archeologia Geographica* 6, 1957, Taf. 24.

[72] F. Pumpenmeier, *Keramik aus Mergelton*, in: G. Dreyer et al., *Umm el-Qaab. Nachuntersuchungen im frühzeitlichen Königsfriedhof, 5./6. Vorbericht*, in: *MDAIK* 49, 1993, S. 44–49, Abb. 9. Eine Parallele zum Formenspektrum, insbesondere die Verbindung von Netzzylinder, Mergeltonflaschen und Ausgussgefäß findet sich z. B. in El Kab, Grab 85, siehe S. Hendrickx, *El Kab V. The Naqada III Cemetery*, Brüssel 1994, Taf. LXV.

[73] Vgl. im Überblick M. Jucha/A. Mączyńska, *a.a.O.*, S. 40–41.

[74] E. C. Köhler, *Buto* III, S. 44–46.

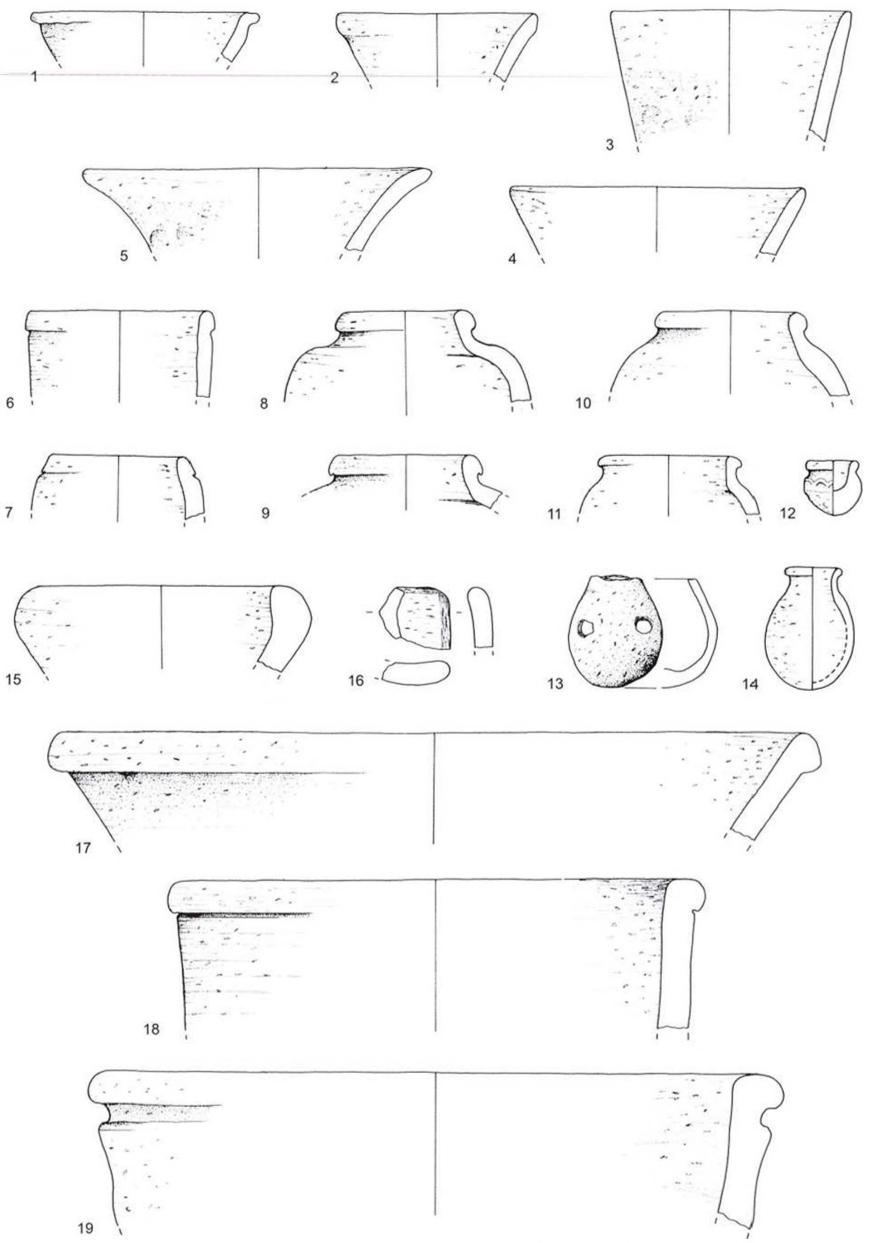


Abb. 32 Gefäßtypen aus häckselgemagertem Nilton aus den Schnitten E14 und E18, Naqada IIIA2, M 1:4

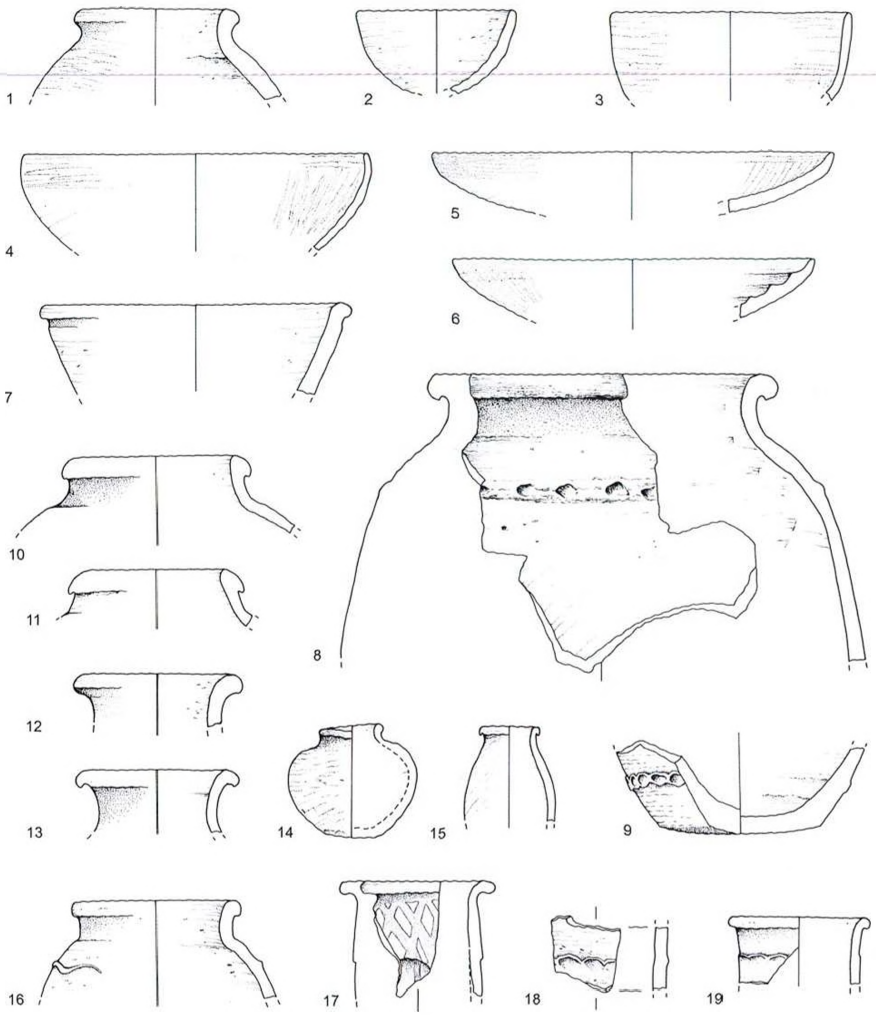


Abb. 33 Fasernware und Feinwaren der Naqada IIIA2-Zeit aus den Schnitten E14 und E18, M 1:4

II.3. Keramik der Naqada IIIB-Zeit aus den Schnitten E13 und E14

Die Besiedlung der folgenden Naqada IIIB-Zeit hinterließ ein beträchtliches Schichtpaket. Im älteren Abschnitt des Naqada IIIB setzt sich die in der vorangegangenen Siedlungsphase begonnene Keramikentwicklung fort, die Zahl der Macharten, sowohl bei den Feinwaren als auch bei der Schwerkeramik, nimmt weiter zu. Grob häckselgemagerte Gefäßtypen unterägyptischer Prägung verschwinden weitgehend aus den Inventaren, die mittelstark gemagerte Ware mit nass verstrichener Oberfläche ist mit etwa 70 % vertreten, davon entfallen über 20 % auf schwere Formen. Das Formenspektrum der offenen Gefäße zeigt nun eine gewisse Standardisierung, es dominiert bei weitem die tiefe, konische Schale mit direktem Rand (Abb. 34.1–2),

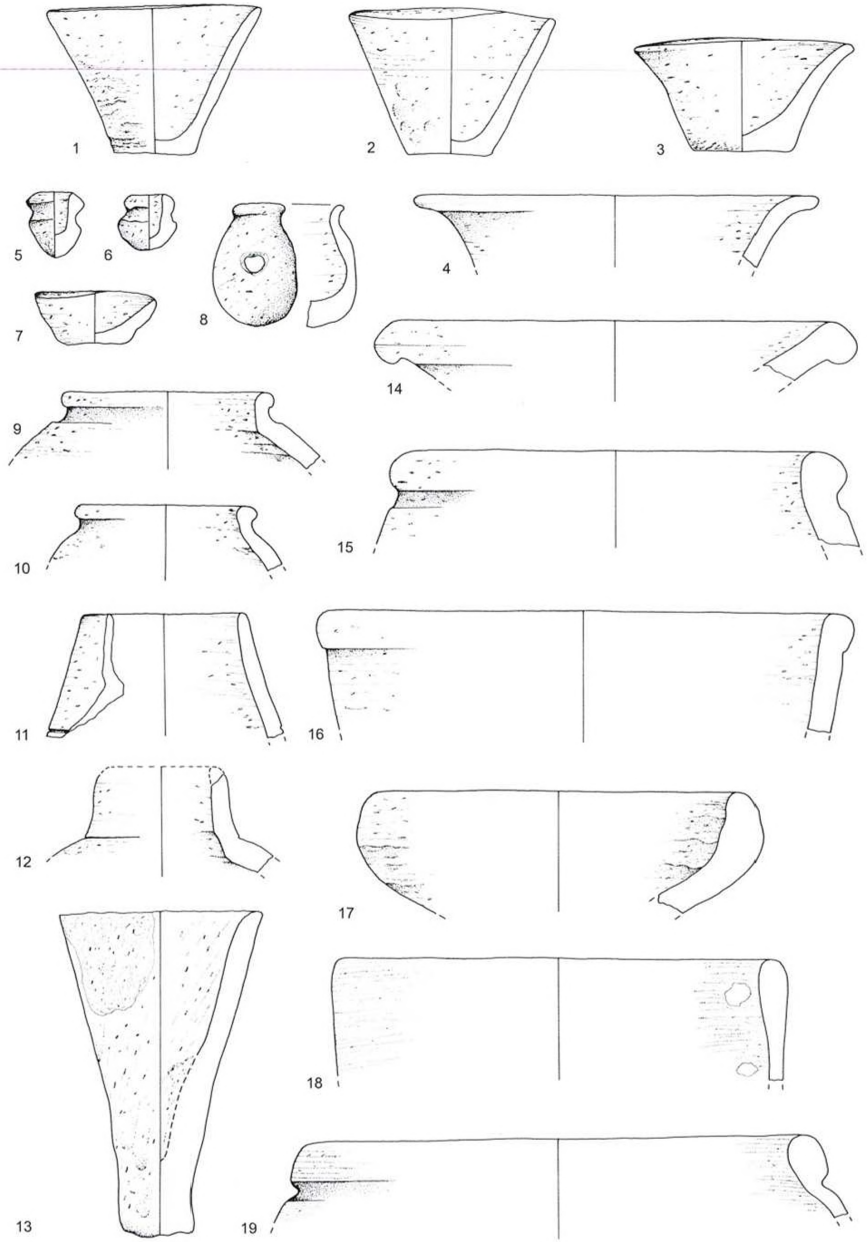


Abb. 34 Gefäßtypen aus häckselgemagertem Nilton und Fasernware aus den Schnitten E13 und E14, erste Hälfte Naqada IIIB, M 1:4

COLLÈGE DE FRANCE ÉGYPTOLOGIE

gefolgt von in verschiedenen Größen vorliegenden Schalen mit konkaver Wandung und ausbiegendem Rand (Abb. 34.3–4). Weiterhin gehören flachbodige Schälchen, die oft in Kombination mit den kleinen, gedrungenen Gefäßen vorkommen, sowie beutelförmige Gefäße in großer Zahl zum Bestand (Abb. 34.5–8). Die geschlossenen Gefäße sind durch Randfragmente mit geschwungener Schulter und runder Randlippe sowie direkte Ränder mit zylindrischem Hals repräsentiert (Abb. 34.9–10,12). Viele grob modellierte, knotig-schmale Bodenfragmente verweisen auf den Bodenabschluss solcher Formen (Abb. 34.13)[75]. Belegt sind auch erste Randfragmente der für das Naqada IIIB typischen *Granary Jars*[76] mit konkavem Hals und umlaufender Ritzlinie (Abb. 34.11). Die Schwerkeramik umfasst Schalen mit nun mehrheitlich gerundeter Randlippe sowie Beispiele hoher, geschlossener Gefäße mit abgesetzter Randlippe (Abb. 34.14–15). Brotformen, in Kontur und Machart vorerst unverändert, sind nun regelmäßiger Bestandteil der Inventare (Abb. 34.17). Ihr Anteil übersteigt in der Regel nicht mehr als 2 %, dies ist jedoch von der Funktionalität des Befundes abhängig, so waren in einer Raumfüllung in Schnitt E13 die Brotformen mit ca. 20 % im Keramikinventar vertreten. Erneut besteht ein beträchtlicher Teil der Schwerkeramik aus grob gemagerten Scherben mit mehreren bearbeiteten Kanten. Ein besser erhaltenes Stück lässt vermuten, dass es sich um eine Art aus mehreren Einzelteilen zusammensetzbarer Kompositständer handeln könnte (Abb. 35). Auffällig ist die glatte, gleichmäßige Rundung ihrer Oberfläche, die möglicherweise durch Formung über einem Model entstanden ist. Ähnlich wie Brotformen haben diese Gefäßteile oft eine ziegelrote Bruchfläche und grau verfärbte Wandungen, die, wie auch die bröselige Konsistenz, auf eine wiederholte Benutzung im Feuer, vielleicht als Untersetzer für Kochgefäße, verweisen. Eine neue Entwicklung beginnt mit dem Auftreten von mit weißem, seltener auch rotem *wash* versehenen Bottichen mit umgeschlagener Randlippe (Abb. 34.16), die in der frühzeitlichen Keramik der Lebensmittelproduktion einen wichtigen Platz einnehmen. Gefäße der Fasernware kommen nun nicht mehr in allen Konvoluten vor. Die Laufzeit der mittelgroßen, geschlossenen Formen (z. B. Abb. 33.1) ist zu Ende, ob ihre Funktion von anderen Gefäßtypen, z. B. aus Mergelton, übernommen wird, oder damit auch unterägyptische Traditionen der täglichen Nahrungsmittelproduktion verloren gehen, lässt sich nicht beantworten. Stattdessen gibt es tiefovoide, offene Formen mit verdicktem Rand sowie zu großen, geschlossenen Gefäßen gehörende Lippenränder (Abb. 34.18–19). Beide Gefäßtypen zeigen Spuren von Feuereinwirkung und sind wohl als Kochgeschirr anzusprechen.

Aus dem breiten Spektrum der Feinwaren kann an dieser Stelle nur eine Auswahl typischer Beispiele vorgestellt werden. Die überwiegend aus feinem Nil-, seltener Mergelton hergestellte, rotpolierte Ware bleibt meist bei einem Anteil von weniger als 5 % des Inventars. Zu den schon aus dem Naqada IIIA2 bekannten flachen, streifenpolierten Schalen mit Randknick (Abb. 36.1) gesellen sich solche mit einfacher konischer Wandung sowie Exemplare mit konvexer Kontur und gerundeter Randlippe (Abb. 36.3–5). Letztere weisen gelegentlich eine am Wandumbruch angebrachte Dekoration aus kleinen Fingernageleindrücken auf. Die Schale mit zylindrischem Oberteil ist jetzt Leitform. Sie besitzt immer eine flächig polierte Oberfläche und zeigt eine Tendenz zu einem stark ausgeprägten Bodenknick (Abb. 36.2). Daneben nehmen auch schwach organisch gemagerte Niltongefäße mit hell orangefarbener und cremeweißer, gut geglätteter Oberfläche einen merklichen Anteil von zusammen bis zu 5 % ein. Beide Macharten teilen ein ähnliches Formenspektrum aus offenen und geschlossenen Gefäßen (Abb. 36.6–8), sodass eine Herstellung im selben Produktionsvorgang, mit im Ergebnis je nach Brenntemperatur unterschiedlichen Farbnuancen, nicht unwahrscheinlich ist. Ebenfalls einen Anteil von bis zu 5 % umfassen ungemagerte Nil- und Mischtongefäße, die vornehmlich zu schlanken Weinkrügen mit Arkadendekor gehören dürften (Abb. 36.9–10). Häufigster Randtyp ist eine Form mit langem Hals und ausbiegender, verdickter Lippe. Zu erwähnen sind etliche aus schwach häckselgemagertem Nilton gefertigte Gefäßfragmente, deren gut geglättete Oberfläche vollständig mit einem Einstichdekor[77] verziert ist (Abb. 36.11). Wie in der vorangegangenen Siedlungsphase ist die Mergeltonware überwiegend durch mittelfeinen Werkstoff mit bis zu 10 % im Keramikmaterial stark vertreten. Die Oberflächen der geschlossenen, meist wohl rundbodigen

[75] Vgl. die Typenreihen 56f–h und 73h–s; W. M. F. Petrie, *Corpus of Proto-Dynastic Pottery*, *BSAE* 66, London 1953, Taf. 11; Beispiele aus Tell el-Farkha siehe M. Jucha, in: *Tell el-Farkha* I, S. 79, Fig. 1.11; A. Mączyńska, *ebenda*, S. 134, Fig. 15.3.

[76] Beispielsweise M. Jucha, *a.a.O.*, S. 79, Fig. 1.12.

[77] Vergleichbare Stücke aus den älteren Grabungen E. C. Köhler, *Buto* III, Taf. 70.11; vgl. auch F. Guyot, in: B. Midant-Reynes/N. Buchez (Hrsg.), *Tell el-Iswid 2006–2009*, *FIFAO* 73, Le Caire 2014, S. 125, Fig. 15.3; M. Jucha, *Tell el-Farkha* II. *The Pottery of the Predynastic Settlement*, Krakow/Poznań 2005, Taf. 93.5–10.

Abb. 35 Fragment eines „Kompositständers" aus Schnitt E13, erste Hälfte Naqada IIIB, M 1:4

Gefäßformen sind meist nass verstrichen oder mit einem roten *wash* versehen (Abb. 36.12–14). Selten finden sich kleine, flachbodige Schälchen vom Typ L12d (Abb. 36.15)[78], die an oberägyptischen Fundorten eher aus funerärem Kontext bekannt sind. Charakteristisch für die Befunde dieser Siedlungsphase sind die regelmäßig vorkommenden, mit einer Dekoration aus parallelen Wellenlinien bemalten Scherben der *Decorated Ware*. Hauptsächlich handelt es sich um Fragmente kleiner, kugeliger Gefäße, aber auch Randstücke von Formen mit hoher Schulter sind belegt (Abb. 36.19–20). Die Fragmente der *Wavy Handled Pottery* sind in dieser Phase ausschließlich Zylindergefäßen zuzuordnen. Sie sind aus feinem, hellen Mergelton hergestellt und mit umlaufendem, feinen Schnurdekor oder dem Fingernagel eingedrückten Dekor versehen (Abb. 36.17–18). In den unteren Schichten dieser Siedlungsphase kommen gelegentlich noch Fragmente von mit Netzbemalung verzierten Zylindern vor (Abb. 36.16).

Besonders in Schnitt E13 kamen Lehmziegelstrukturen und Feuergruben zutage[79], deren Begleitkeramik überwiegend aus häckselgemagerter Niltonware besteht. So fanden sich in der aus parallelen Mäuerchen konstruierten Anlage zahlreiche komplette oder zerdrückte, konische Schalen, kleine gedrungene und beutelförmige Gefäße, Bodenfragmente schmal zulaufender Gefäße (Abb. 37) sowie Fragmente der erwähnten Kompositständer (Abb. 35). Feuergruben dieses Zeithorizonts weisen ein ähnliches Inventar auf. Neben Teilen gebrannter Stützen enthielt eine solche mehrere Bodenfragmente schmal zulaufender Gefäße mit sekundär verschliffenen Bruchkanten, ihre Außenwandung war dicht mit Resten eines gelblich verbrannten Häcksel-Lehm-Gemischs verstrichen (z. B. Abb. 34.13). Da dort auch Fragmente eines großen, von Ruß und Lehmresten verkrusteten Bottichs zutage kamen, könnte es sich um eine Konstruktion handeln, die zum Erhitzen größerer Mengen Flüssigkeit, wie es z. B. im Zuge der Bierherstellung nötig ist, diente. Die gleichzeitig in den Verfüllungen angrenzender Räume in großer Zahl gefundene, wohl nicht lokal produzierte Feinkeramik (siehe Abb. 36) ist ungewöhnlich und lässt noch einige Fragen zur ökonomischen Ausrichtung der Siedlung offen.

In der späteren Naqada IIIB-Zeit wird die Bebauung mit einer ähnlichen Begleitkeramik fortgesetzt. Das Waren- und Formenspektrum verändert sich in diesen Siedlungsschichten nur langsam. In der Gruppe der häckselgemagerten, nass verstrichenen Ware werden einfache, konische Schalen seltener und entwickeln sich am Übergang zum Naqada IIIC1 morphologisch weiter zu Formen mit umgekehrt S-förmig geschwungener Wandung (Abb. 38.1). Schalen mit ausbiegender Wandung können als Leittyp des späteren Naqada IIIB gelten (Abb. 38.2). Außerdem schwindet die Zahl von Gefäßen mit schmalem, knotigen Boden, Fragmente von sogenannten *Granary Jars* werden stattdessen typisch (Abb. 38.4) und es finden sich regelmäßig Randstücke von kleinen Töpfen mit geschwungener Wandung (Abb. 38.5). Veränderungen betreffen vor allem die Schwerkeramik. Am Ende des Naqada IIIB wird bis zu 20 % des Fundinventars von Brotformen gebildet, die nun neben Beispielen mit rundem auch solche mit flach abgestrichenem Rand umfassen (Abb. 38.13–14), wobei erstere vor dem Brand angebrachte Topfmarken aufweisen können. Die vorher so zahlreichen Fragmente von „Kompositständern" werden im Lauf der Zeit durch Gefäßständer mit gerundeter Randlippe ersetzt (Abb. 38.15). Unverändert gegenüber dem früheren Naqada IIIB bleibt in Anteil und Formenspektrum lediglich die Fasernware. In der Gruppe der rotpolierten Ware, die nun fast ausschließlich aus schwach häckselgemagertem Nilton hergestellt ist, kommt zu den schon bekannten Typen eine Schale mit stark ausbiegender Wandung und Randlippe hinzu, deren Oberfläche immer eine flächige Politur aufweist (Abb. 38.3). Der Anteil feiner, ungemagerter

[78] W. M. F. Petrie, *Corpus of Prehistoric Pottery and Palettes*, *BSAE* 32, London 1921, Taf. XLV.

[79] Siehe den Beitrag von U. Hartung, S. 80–83.

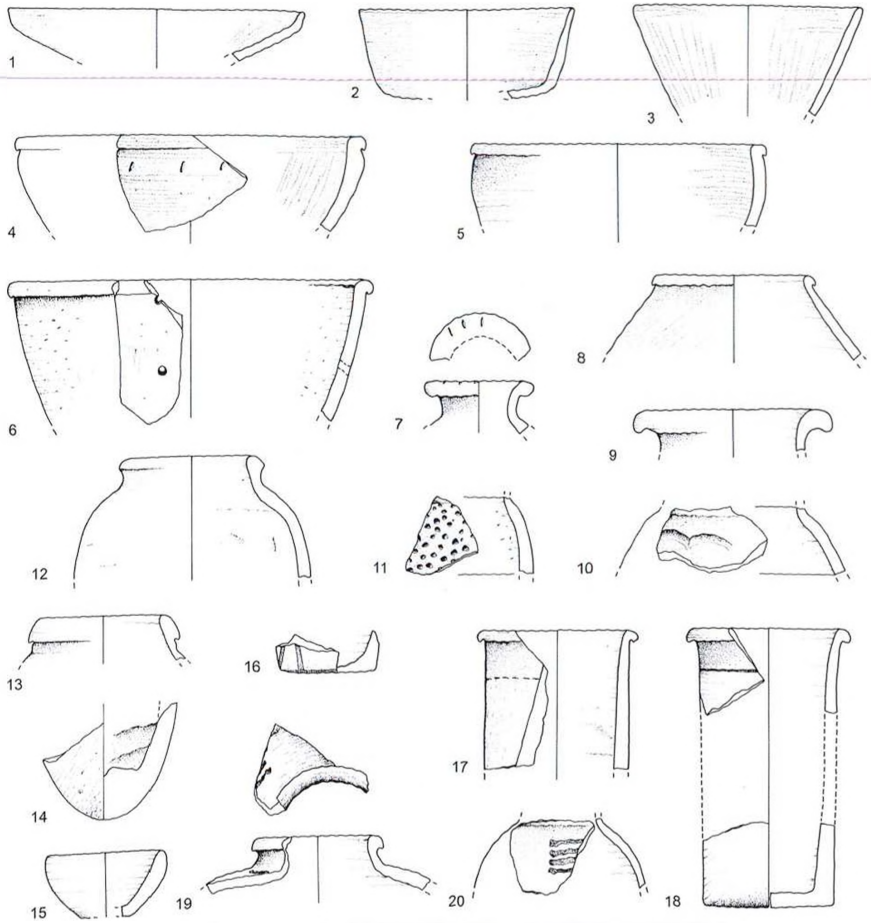


Abb. 36 Feinwaren aus den Schnitten E13 und E14, erste Hälfte Naqada IIIB, M 1:4

Abb. 37 Keramik aus der vermutlichen Trocknungsanlage (vgl. Abb. 10), erste Hälfte Naqada IIIB

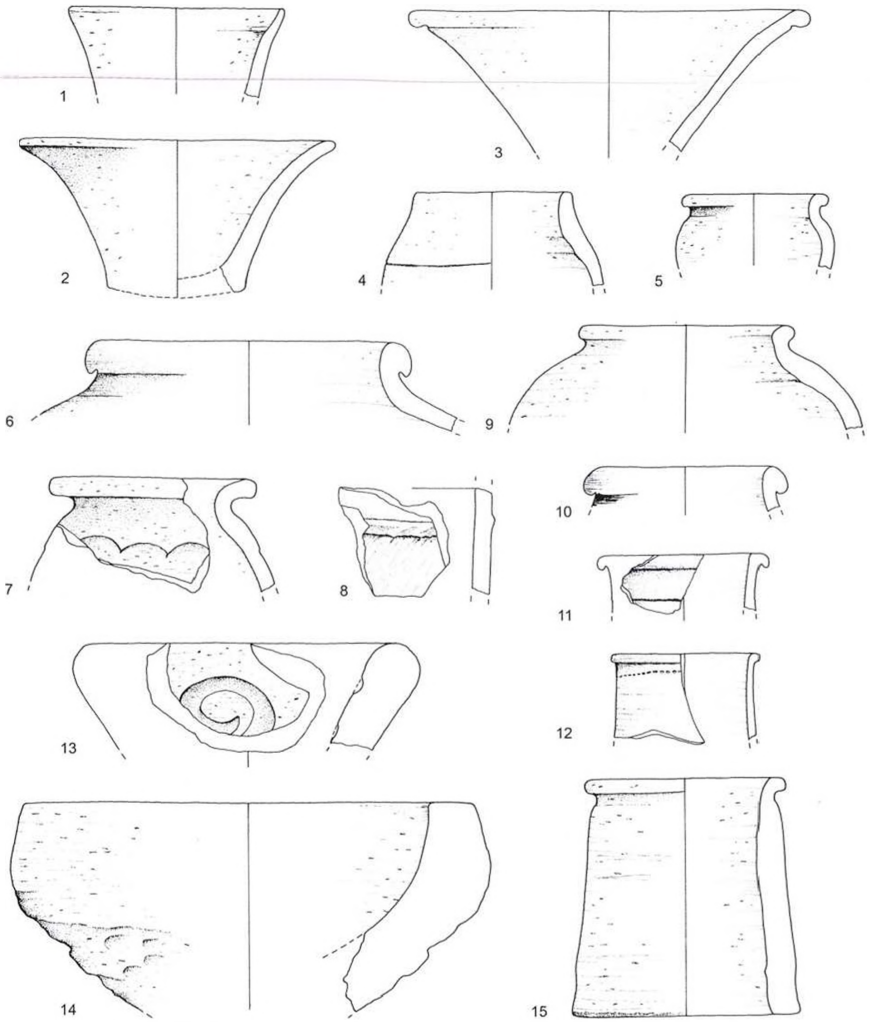


Abb. 38 Gefäßtypen aus den Schnitten E13 und E14, zweite Hälfte Naqada IIIB, M 1:4

Nil- und Mischtongefäße, wohl überwiegend Weinkrüge, steigt auf bis zu 8 % an. Belegt sind gerundete, unterfangene Ränder und Wandfragmente großformatiger Gefäße (Abb. 38.6,8), aber auch kantige Randstücke kleiner, schlanker Typen, gelegentlich in lokaler Ausführung aus schwach häckselgemagertem Nilton (Abb. 38.7). Weiterhin häufig sind schwach organisch gemagerte Gefäße mit weißem oder orangefarbenem Überzug, die möglicherweise z. T. Mergeltongefäße ersetzen (Abb. 38.9), denn letztere nehmen im Verlauf des späteren Naqada IIIB leicht ab (Abb. 38.10). Die Zylindergefäße weisen in dieser Phase ein den vorher typischen Schnureindruck imitierendes Ritzdekor auf (Abb. 38.11–12).

Die erkennbare Trennung des Keramikmaterials in einen älteren und jüngeren Abschnitt des

Naqada IIIB findet sich in ähnlicher Form z. B. auch in Tell el-Farkha[80], dort entsprechend den Phasen 4 und 5, wieder. Die Zusammensetzung des hier beschriebenen Waren- und Formenspektrums zeigt weitgehende Übereinstimmung mit dem der älteren Grabungen[81]. Allerdings gibt es kleine Unsicherheiten in der Schichtzuweisung, da damals Zylinder mit Netzbemalung offenbar in etwas späterem Kontext und in Vergesellschaftung mit Fragmenten großer Weinkrüge zutage kamen, während sich diese beiden Gefäßtypen im neuen Material zeitlich ausschließen. Deshalb können derzeit nur unter Vorbehalt der ältere Abschnitt des Naqada IIIB etwa mit den Schichten Buto IIId–e, der jüngere mit den Schichten Buto IIIf–IVa korreliert werden.

II.4. Importe aus der Levante und ägyptische Imitationen

In den prä- und frühdynastischen Schichten Butos sind während der Grabungen seit dem Jahr 2000 nur wenige Fragmente von Gefäßen gefunden worden, die durch Ware und Form als mögliche Importe aus der Levante bzw. als Imitationen solcher klassifiziert werden können. In Schichten der Naqada IIIA2/IIIB-Zeit fanden sich trotz des sehr hohen Anteils an Feinwaren (siehe oben) kaum Importkeramikscherben. Als möglicher Import ist lediglich das Fragment eines enghalsigen Kruges (Abb. 39.4) aus sandig-mergeligem Ton anzusprechen, dessen Oberfläche stark verkrustet war und ehemals vielleicht einen roten Überzug besaß. Im gleichen Naqada IIIA2-zeitlichen Kontext in Schnitt E14 fand sich eine Randscherbe einer Knickwandschale (Abb. 39.1), die aus weißem, mit größeren roten und schwarzen kantigen Partikeln versetztem Ton hergestellt ist und auf der Außenoberfläche Reste eines rötlichen *washs* aufweist. Solche Scherben sind bereits aus den älteren Grabungen bekannt[82], ihre Herkunft von außerhalb Ägyptens lässt sich aber ohne petrographische Untersuchungen vorerst nicht nachweisen. Weitere Randscherben von Schalen erscheinen vor allem durch ihre auffällige Oberfläche ungewöhnlich. Zum einen handelt es sich um sehr dünnwandige Gefäße mit leicht geschwungener Kontur, die auf der Innenwandung ganz schwach wahrnehmbare helle Streifen erkennen lassen (Abb. 39.2). Der verwendete Werkstoff ist hart gebrannt und enthält neben Sand und Kalk auch helle glitzernde und schwarze Partikel. Daneben finden sich auch Scherben konvexwandiger Schalen, die aus schwach organisch gemagertem alluvialem Ton bestehen und auf beiden Wandungen mit einem kräftigen, unregelmäßig streifig weiß verwischten Überzug versehen sind (Abb. 39.3). Scherben mit streifig ausgewischter Dekoration sind bereits früher im Inventar der frühen Schicht Buto III identifiziert worden. Die publizierten, mit *Spiral Reserved Slip Decoration* der Amuq-Ebene in Verbindung gebrachten Beispiele[83] zeigen allerdings sehr viel deutlichere Streifen und weichen auch in der Form von den Neufunden ab.

In Kontexten der Naqada IIIC1-Zeit kamen einige Fragmente sogenannter *Abydos Ware*[84] zutage. Zwei Wandscherben mit einer sorgfältig auf eine rötliche Oberfläche polierten Kreuzschraffur (Abb. 39.6) können wohl größeren Krügen mit S-förmiger Kontur und schmalem Hals zugewiesen werden[85]. Fragmente eines weiteren Gefäßes (Abb. 39.7) gehörten zu einem Henkelkrug mit fein geglätteter, orangefarbener Oberfläche[86]. Außerdem ist die Randscherbe eines kleinen ovoiden Gefäßes mit stark einziehender Mündung und grauer, polierter Oberfläche (Abb. 39.5) zu erwähnen[87]. Alle Fragmente fanden sich im gleichen Bereich der Siedlung. Ob es sich bei diesen Stücken tatsächlich um Importe oder um Imitationen handelt, lässt sich jedoch ohne petrographische Untersuchungen nicht entscheiden. Die Werkstoffe sind heterogen und enthalten neben anorganischen Partikeln wie Sand, kantigen Kalkteilchen oder größeren roten und schwarzen Partikeln auch Glimmer und organische Einschlüsse. Hinzu kommt, dass die Scherben sehr klein sind und kaum Rückschlüsse auf die ursprüngliche Form der Gefäße erlauben. Im Zeitraum Naqada IIIA2 bis IIIC1 sind außerdem etliche zu rot überzogenen, flächig polierten Tüllengefäßen

[80] Vgl. z. B. M. Jucha, *a.a.O.*, S. 69–78; M. Sobas, in: *Tell el Farkha* I, S. 185–197.

[81] E. C. Köhler, *Buto* III, S. 46–49; mit Diskussion von Vergleichsbeispielen aus anderen Fundplätzen.

[82] E. C. Köhler, *Buto* III, S. 38 und Taf. 68.7.

[83] *Ebenda*, S. 37–38, Taf. 68.1–6 und Taf. 74.

[84] Vgl. R. Amiran, *Ancient Pottery of the Holy Land*, Jerusalem 1969, S. 59–66, Taf. 17, Photos 54–61; E. Braun, *On Some South Levantine Early Bronze Age Ceramic Wares and Styles*, in: *PEQ* 144, 2012, S. 20, Fig. 11; vgl. auch U. Hartung/E. C. Köhler/V. Müller/M. F. Ownby, *Imported Pottery from Abydos: A New Petrographic Perspective*, in: *Ägypten und Levante* 25, 2015, S. 295–333.

[85] Z. B. V. Müller, in: G. Dreyer et al., *Umm el Qaab. Nachuntersuchungen im frühzeitlichen Königsfriedhof. 22./23./24. Vorbericht*, in: *MDAIK* 69, 2013, Abb. 27.

[86] Es ist sowohl ein einhenkliges als auch ein zweihenkliges Gefäß denkbar. Vgl. z. B. W. M. F. Petrie, *Abydos* I, *EEF Memoir* 22, London 1902, Taf. VIII.4 oder VIII.8.

[87] Ein ähnliches, wohl etwas größeres Stück siehe M. Czarnowicz, in: *Tell el-Farkha* I, S. 247 und 255, Fig. 9.4, in etwa zeitgleichem Kontext.

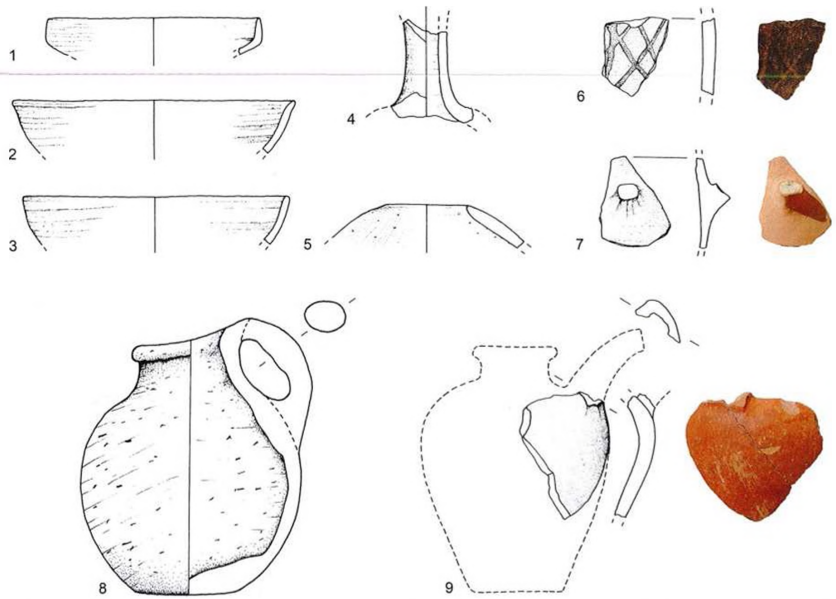


Abb. 39 Fragmente vermutlicher Importkeramik aus der Levante und ägyptische Imitationen, Naqada IIIA2–IIIC2, M 1:4

gehörende Fragmente belegt. Ein Rekonstruktionsversuch dieser von Petrie[88] als *Fancy Pottery* klassifizierten Gefäße ist jedoch nur selten erfolgreich (Abb. 39.9). Die vorhandenen Fragmente lassen sowohl ovoide Formen mit gerundeter Schulter als auch flache, eckige Gefäße vermuten. Die meisten Scherben sind aus sehr feinem, schwach organisch gemagerten Nilton hergestellt, einige bestehen jedoch aus gelblich-beigem ungemagerten Ton, der auch rötliche und schwarze Partikel aufweist und dessen ägyptische Herkunft nach makroskopischer Begutachtung nicht eindeutig festzustellen ist.

Aus der Siedlungsphase des Naqada IIIC2 sind bislang keine Importe bekannt. Allerdings fand sich ein größtenteils erhaltener Krug mit Schlaufenhenkel (Abb. 39.8) aus stark häckselgemagertem Nilton, dessen nass verstrichene Oberfläche überfeuerte rote und graue Stellen zeigt, sodass eine lokale Herstellung angenommen werden kann[89]. Importkeramik ist dagegen wieder in Kontexten des Naqada IIIC3 belegt. So stammen aus einer Raumfüllung des frühen Palastkomplexes in Schnitt E13 Rand- und Wandfragmente eines aus grobkörnigem, mergeligem Ton hergestellten, bauchigen Wellenhenkelgefäßes mit unebener, mit einem bürstenartigen Gerät horizontal verstrichener, cremefarbener Oberfläche (Abb. 40). Scherben eines solchen Gefäßes sind bereits aus den älteren Grabungen publiziert und in den gleichen Zeitraum (Buto Schicht V) datiert worden[90]. Nach dem Bruchbild könnte es sich sogar um dasselbe Gefäß handeln.

Da der Arbeitsstand in den einzelnen Schnitten noch sehr unterschiedlich ist, sind Aussagen zur räumlichen und chronologischen Verteilung von Importkeramik oder entsprechenden Imitationen kaum möglich. Auf das breite Spektrum nicht lokal

[88] W. M. F. Petrie, *Corpus of Prehistoric Pottery and Palettes*, *BSAE* 32, London 1921, Taf. XVIII; Ders., *Corpus of Proto-Dynastic Pottery*, *BSAE* 66 (B), London 1953, Taf. XXX. Zur Herkunft der F-Ware siehe z. B. R. Amiran, *Petrie's F-Ware*, in: E. C. M. van den Brink (Hrsg.), *The Nile Delta in Transition: 4th–3rd Millennium B.C.*, Tel Aviv 1992, S. 427–432.

[89] Vgl. M. Czarnowicz, *a.a.O.*, S. 261, Fig. 14.3; vergleichbare Formen aus der Levante z. B. E. Braun, *a.a.O.*, S. 18–19, Fig. 9.4 und 6.

[90] E. C. Köhler, *Buto* III, S. 38–39 und Taf. 68.8, 9, 73.12.

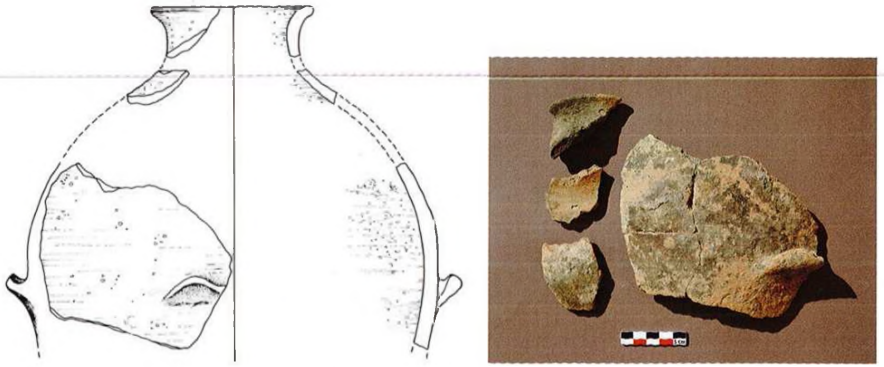


Abb. 40 Fragmente eines Gefäßes mit Leistenhenkeln, Naqada IIIC3, M 1:4

hergestellter Waren in der Siedlungsphase des Naqada IIIC1 ist bereits verwiesen worden[91]. Die wenn auch spärliche Anwesenheit überwiegend aus elitärem Grabkontext[92] bekannter Gefäße in Buto unterstreicht nochmals die Einbindung der Siedlung in überregionale Handelsnetze, vor allem nach Oberägypten, aber auch in die Levante.

R. H.

III. Early Dynastic lithic production sequences from Tell el-Fara'in/Buto

The analysis of flaked stone artefacts from Tell el-Fara'in/Buto, which was extensively conducted by the late KLAUS SCHMIDT (1983–1989) and subsequently by JUDITH THOMALSKY (1994–1998), was resumed in spring 2007 by the authors of this paper. Previous research mainly focused on the chronological and typological characteristics of the flaked stone artefacts[93], whereas the focus of the recent investigations was also directed at technological aspects and the reconstruction of reduction and production sequences, the so-called *chaîne opératoire*[94]. This approach facilitates understanding the prevailing lithic strategies and their individual work steps, from the raw material acquisition to the tool manufacture and discard, and which steps are not represented on the archaeological site.

The data basis on hand, on which the study is built, comprises the stone artefacts excavated during the years 2000 to 2014. This material predominantly originates from so-called E-squares[95], where an Early Dynastic building complex was unearthed. The dimensions and structure of this building complex reveal the character of a ruler's palace, which consisted of several compounds provided for different

[91] Siehe R. HARTMANN, in: *11. Vorbericht*, S. 101.

[92] Für eine Zusammenstellung von Importfunden siehe S. HENDRICKX/L. BAVAY, *The Relative Chronological Position of Egyptian Predynastic and Early Dynastic Tombs with Objects Imported from the Near East and the Nature of Interregional Contacts*, in: T. E. LEVY/E. C. M. VAN DEN BRINK (Hrsg.), *Egypt and the Levant. Interrelations from the 4th through the Early 3rd Millennium B.C.E.*, London/New York 2002, S. 58–80; vgl. auch U. HARTUNG, *Umm el-Qaab* II. *Importkeramik aus dem Friedhof U und die Beziehungen Ägyptens zu Vorderasien im 4. Jahrtausend v. Chr.*, *AV* 92, Mainz 2001.

[93] Cf. K. SCHMIDT, *Die lithischen Kleinfunde*, in: T. VON DER WAY, *Bericht über den Fortgang der Untersuchungen im Raum Tell el Fara'in – Buto*, in: *MDAIK* 41, 1985, pp. 281–288; ID., in: *1. Bericht*, pp. 201–208; ID., in: *2. Bericht*, pp. 250–257; ID., in: *3. Bericht*, pp. 297–306; ID., in: *4. Bericht*, pp. 300–307; J. THOMALSKY, in: *6. Bericht*, pp. 136–142.

[94] While traditional typological approaches tend to concentrate on particular elements in the lithic material, the concept of *chaîne opératoire* emphasizes the dynamic process of the production and use as a whole. Specific processes that a toolmaker went through and that produced the objects found are archaeologically evidenced and documented. Thus, this concept implies the study of lithic elements found on the archaeological site and arranging them in a sequence from the raw material through the reduction stages to the finished or discarded products (cf. E. BOËDA/J. H. GENESTE/L. MEIGEN, *Identification de chaîne opératoires lithiques du paléolithique ancien et moyen*, in: *Paléo* 2, 1990, pp. 43–80).

[95] T. VON DER WAY, *Buto* I, pp. 137–151; U. HARTUNG, in: *9. Bericht*, pp. 72–81; ID., *Recent Investigations at Tell el-Fara'in/Buto*, in: B. MIDANT-REYNES/Y. TRISTANT (eds.), *Egypt at its Origins* 2, *OLA* 172, Leuven/Paris/Dudley 2008, pp. 1195–1219; ID., in: *11 Bericht*, pp. 92–97.

functions[96]. While the eastern part of the building is suggested to represent magazines, the western one may have served official and private purposes. This Early Dynastic building complex seems to have existed from the early 1st until the middle of the 2nd dynasty, when the magazines were destroyed by a major fire and were only partly rebuilt and reused afterwards[97].

To ensure comparability with the former lithic studies, this recent stone artefact documentation largely followed the lithic typology of SCHMIDT, established for Tell el-Fara'in/Buto, including a detailed attribute analysis of the lithic elements. This pertains especially to SCHMIDT's lists of raw materials and tool types, but also to a selected number of attributes on flakes and tools[98]. Altogether 3400 knapped stone artefacts were analyzed and documented[99], from which the largest amount – 3189 stone artefacts or nearly 94 % – were derived from the previously mentioned palace complex. More than half of these lithics (1910 artefacts) came from archaeological features, which could be chronologically assigned by pottery classification[100]. Early Dynastic features range from the early 1st until the beginning of the 2nd dynasty. Up to now, the earlier artefact material still awaits further investigation and hence, only 58 stone artefacts are reliably affiliated with late Predynastic layers of the 4th millennium.

Raw material

With 98 %, the most common raw material used for stone artefacts is a fine to medium-grained silex which appears in different varieties, whereas coarse-grained quartzite and other rocks are rarely documented. A fine-grained, vitreous caramel flint (Abb. 41) is the dominant variant among the finer silices both in the recently excavated material as well as in the stone artefacts of the 1980s and 1990s excavations[101]. Altogether 673 stone artefacts (21 %) of the inventory from the E-squares were made out of this flint. This raw material is very homogeneous, which provides

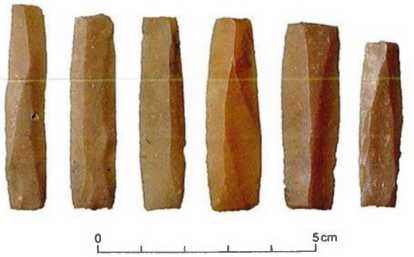


Abb. 41 Sickle elements made of fine-grained, vitreous caramel silex raw material

excellent flaking properties. For this very reason, it was the preferred material for the standardized stone tool production of sickle elements (more than 30 % of sickle elements), whose wanted uniformity in quantity requires a high quality of the material to be used in core reduction. Such a raw material is a precondition to avoid unexpected knapping accidents and irregularities. Due to the lack of such fine-grained varieties in the Nile Delta, we conclude that caramel flint at Tell el Fara'in/Buto was brought from a distance. Primary deposits of this material were assumed in the ridges south of Cairo, for instance[102].

Contrary to this, local materials were also used for the production of stone artefacts at Tell el Fara'in/Buto. Pebbles from the Plio-Pleistocene gravel banks from the western border of the Nile Delta[103] were preferably utilized in the less standardized production of flakes and informal tools for immediate use. A characteristic example for such a local raw material is the ochre-brown-black banded silex from the Nile banks of gravel (Abb. 42). A high number of stone artefacts shows traces of severe heat exposure[104]. This cannot solely be explained by the major fire event that had burned down the magazines in the 2nd dynasty. A concentration of burnt artefacts in specific parts of the building complex could not be evidenced. Burnt

[96] *Ibid.*, pp. 93–94 and Fig. 10.

[97] U. HARTUNG, *Recent Investigations at Tell el-Fara'in/Buto*, in: B. MIDANT-REYNES/Y. TRISTANT (eds.), *Egypt at its Origins 2*, *OLA* 172, Leuven/Paris/Dudley 2008, p. 1211.

[98] K. SCHMIDT, *Die lithischen Kleinfunde*, in: T. VON DER WAY, *Bericht über den Fortgang der Untersuchungen im Raum Tell el Fara'in – Buto*, in: *MDAIK* 41, 1985, footnote 43; ID., *Buto* II. *Die lithischen Kleinfunde der Kampagnen 1983–1989, Schicht I–VII. Die Entwicklung der lithischen Industrien vom Chalkolithikum bis zum AR*, unpublished manuscript (hereafter cited as *Buto* II).

[99] These 3400 stone artefacts were documented by attribute analysis and did not include the several thousands of flakes and chips from feature E13/155 (bifacial knife production) reported at the end of this article.

[100] Pottery analysis and affiliation were done by RITA HARTMANN (cf. R. HARTMANN, in: *9. Bericht*, pp. 81–96; ID., in: *11. Bericht*, pp. 98–109).

[101] Silica (SiO_2)-rich rocks are named silices (sing. silex), such as common in archaeology. Some of the silices from Tell el-Fara'in/Buto could be confined to individual rocks, such as quartzite and flint. Flint is defined here as the group of mainly cryptocrystalline rocks which occur in the limestone (often referred to as the chert group).

[102] K. SCHMIDT, *Die lithischen Kleinfunde*, in: T. VON DER WAY, *Bericht über den Fortgang der Untersuchungen im Raum Tell el Fara'in – Buto*, in: *MDAIK* 41, 1985, p. 282.

[103] *Ibid.*, p. 282.

[104] From the 3189 stone artefacts from the E-squares a total of 621 pieces (19.5 %) are burnt.

Abb. 42 Ochre-brown-black banded silex from the Nile banks of gravel, left – large tested flint slab, right – knapped flakes

stone artefacts are evident throughout all E-squares, ranging between 10 and 30 % of the stone artefacts. Moreover, it is obvious that at least part of the lithic material had probably been heat-treated to increase the flaking properties of the silex.

The above results seem to parallel the analysis of lithic material from the Naqadian site of Tell el-Iswid in the eastern Nile Delta, where over 70 % of the stone artefacts were produced out of fine-grained silices and only 2 % were made of other raw materials. Likewise, the amount of 12 % burnt/heat-treated artefacts at Tell el-Iswid is considerably high[105].

Primary production (blanks)

The stone artefacts from the Early Dynastic building complex comprise 48 % retouched tools and 52 % unretouched blanks, suggesting that much of the primary production did not take place in the settlement, but outside of Tell el-Fara'in/Buto. Yet, this is closely related to the individual production sequences, with some concepts indicating another view, as will be elaborated in the following paragraphs. With more than 60 %, blades and bladelets dominate the primary products. This again matches the results from Tell el-Iswid where blades and bladelets represent 70 % of the blank total[106].

Production sequences (*chaîne opératoire*)

The examination of stone artefacts from the Early Dynastic palace complex yielded four distinct sequences of lithic production (*chaîne opératoire*). Each of the sequences is defined by specific tool types and – as a means to this end – by raw material choice as well as by specific core reduction and blank production techniques. Apart from the technological information such sequences reveal, they also offer an insight into the socio-economic complexity of the lithic production and use at Tell el-Fara'in/Buto during the 1st and 2nd dynasty.

While the opportunistic strategy to obtain blanks is considered as an *ad hoc* production to meet everyday requirements, all others can be regarded as elaborate strategies that are highly specialized in raw material choice and require mechanical skills for their technical realization:

1. Production of blanks with an opportunistic strategy
2. Production of crescent drills
3. Serial production of regular sickle blades
4. Production of bifacial knives

Albeit, none of the elaborate strategies is represented by complete lithic workshops in the excavation of the building complex; the lithic material seems to indicate that all four production sequences had taken place in Tell el-Fara'in/Buto. An exception is presumably a context on the floor of one of the rooms of the complex (E13/155), where several thousand chips of the production of flint knives were excavated. All were made out of the same raw material, an opaque, whitish limey silex, and can be interpreted as leavings of a workshop for bifacially retouched knives.

1. Production of blanks with an opportunistic strategy

The "opportunistic" strategy is defined as a residual category in the lack of distinct tools. It was obviously used for the production of flakes for an everyday use. The preferred raw material for this concept is the ochre-brown-black banded silex that is suggested to be of local or sub-local provenance in the Plio-Pleistocene gravel banks of the western Nile Delta. Compared to other silices at Tell el-Fara'in/Buto, this material is of inferior quality, and no effort was spent in getting higher qualities from more distant sources. Nearly half of the unretouched blanks from the Early Dynastic building complex – often with a high percentage of cortex – were made out of this local

[105] B. Midant-Reynes/F. Briois, *Les industries lithiques*, in: B. Midant-Reynes/N. Buchez (eds.), *Tell el-Iswid 2006–2009*, *FIFAO* 73, Le Caire 2014, p. 19, Graph 1.

[106] *Ibid.*, p. 195.

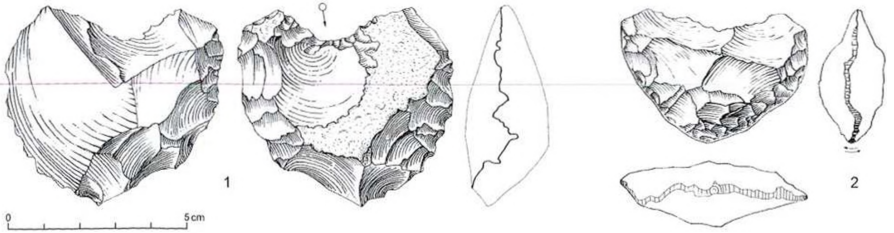


Abb. 44 1 Preform of a crescent drill, 2 crescent drill with initial use polish along the working edge

Abb. 43 Different stages of the production of crescent drills; from right to left: core, preform of a crescent drill, flakes of the production process

material. Moreover, this raw material is not only represented in blanks, but also in pebbles, cobbles, and large tested slabs, indicating sources in the nearer surroundings of the site (Abb. 42). The same raw material is attested for the production sequence of crescent drills. However, the large amount of debitage scattered over most of the excavated area, as well as the sizes of most pieces inappropriate for the production of crescent drills indicate that flakes of this material were utilized explicitly or as by-products for other purposes. Given the few erratically retouched flakes, and the overwhelmingly large number of unretouched pieces, these blanks were presumably utilized as informal tools to meet *ad hoc* demands.

2. Production of crescent drills

Crescent drills are drill heads that were used to hollow stone vessels[107]. They were made out of cobbles or large pebbles of the local ochre-brown-black banded silex from the Nile Delta (Abb. 43). In a first work step, rough flakes with cortex on the dorsal surface were removed from the pebble. Crescent drills are often labeled as "core tools"[108], because the goal of the reduction process is the remnant core, while the flakes are discarded (Abb. 43). The lithic material from Tell el-Fara'in/Buto yielded not only ready-made drills (Abb. 44.2), but also preforms of drills (Abb. 44.1), which allowed a detailed analysis of their manufacture. A crescent drill and numerous flakes from the drill production were excavated in square E6/118, the central part of the Early Dynastic building complex. This part of the building was apparently used for different kinds of workshops. Schmidt had already suggested in the 1980s that this area could have been a workshop for stone vessels in the 1st and 2nd dynasty, because 17 crescent drills were found in the sondage T X together with pieces of stone vessels and pottery. Moreover, production of drills was suspected in rooms 45, 46 and 47[109]. The newly excavated drills corroborate this view, because another three crescent drills and a facially retouched preform were recorded from the central palace complex. They belong to the trenches of the Early Dynastic building complex and were found in the vicinity of the old test excavation. Paralleling that from the 1980s, these belong to layer V and can be dated accordingly to the late 1st and 2nd dynasty.

3. Serial production of regular sickle blades

The Early Dynastic artefact material is dominated by regular blades, often occurring in the

[107] Numerous crescent shaped drilling heads made out of silex were documented in the lithic material from previous excavations in Buto (e. g. K. Schmidt, *op. cit.*, Fig. 9.3). The function and use of this tool type were discussed before in detail by K. Schmidt, *op. cit.*, p. 288, fn. 52 and other authors (e. g. J.-P. Lauer/F. Debono, *Technique du façonnage des croissants de silex utilisés dans l'enceinte de Zoser à Saqqarah*, in: *ASAE* 50, 1950, pp. 1–18; I. Caneva, *I crescent litici del Fayum*, in: *Origini* 4, 1970, pp. 161–204).

[108] Cf. K. Schmidt, *op. cit.*, pp. 285, 288.

[109] K. Schmidt, *Buto* II, pp. 100–101.

standardized serial production of blades or processed into sickle elements[110]. Large series of unretouched blades – each presumably representing the serial removal from a single core – as well as great numbers of sickle elements were found in the recent excavations. With over 700 pieces, sickle elements represent the largest tool category. But beside blades and sickle elements, a few exhausted blade cores and core trimming elements were also found (Abb. 45), facilitating the assumption that, at least, part of the production process took place on the site. Preforms of sickle elements support this view, as well as many large regular blades, produced by pressure technique, which potentially form the blanks for the production of sickle elements. Usually, the terminal part of a large blade was cut off, while the proximal part was transformed by truncation into a sickle element, ready to be inserted into a wooden handle to form a sickle for the harvest (Abb. 46).

In contrast to the two production sequences described before, local raw material was not utilized for the production of sickle elements, but very homogeneous silices were utilized, such as the imported fine-grained, glassy caramel flint, for which primary deposits were assumed in the ridges south of Cairo. A second source frequently represented in the lithic material is a fine-grained, almost opaque pale grey flint of unknown provenance.

In some parts of the Early Dynastic building complex veritable depots of sickle elements were discovered[111] that contained numerous rectangular and triangular elements of the same greyish flint. It is reasonable to interpret these features as the storage of preforms or unused items, because these sickle elements do not show any kind of sickle gloss. The high amount of sickle elements in the lithic tools, together with the various indications of local production and procurement, emphasize the importance of the agricultural economy and administration in Tell el-Fara'in/Buto[112].

4. Production of bifacially retouched knives

Around 90 pieces of bifacially retouched knives were documented in the artefact material, which were exclusively produced from homogeneous, fine-grained flint, with the fine-grained caramel variant in preference. Except for a few complete retouched knives, many pieces represent points or handles which may provide an indication of typological relevance. With the exception of two handle fragments resembling Old Kingdom knives – as inferred from their scarcely shouldered handles –, all other can be related to the 1st to 2nd dynasty, indicated by the concave back of the knife, the hook-shaped, bent down pointed end of the handle, and the relatively irregular bifacial retouch (Abb. 47).

In the southern part of the Early Dynastic building complex (E13/155), a unique archaeological feature with more than 4600 stone artefacts – chips, flakes, thinning flakes, as well a number of tools and tool fragments – was excavated. This context is particularly interesting because almost all stone artefacts were made out of the same opaque, whitish limey flint and can be interpreted as leavings of a workshop for the production of bifacially retouched knives, dating to the late 1st dynasty. This raw material is not of local origin in the Nile Delta (Abb. 48).

The production sequence as examined from the workshop material can be reconstructed as follows (Abb. 49). Judging from a number of large primary thinning flakes with cortex on, the original piece of raw material was considerably large, and should be reconstructed in the shape of a tabular slab of flint. While no indication is given on the length of this piece, the width can be reconstructed on the basis of the primary flakes (Abb. 48) to some 13 cm. As mentioned above, this slab had been brought from an unknown raw material source to Tell el-Fara'in/Buto. There, the work piece was subject to a number of thinning steps by pressure flaking. First, the large trimming flakes were consecutively removed from the lateral edges. Some exhibit remains of cortex indicating that no previous

[110] For this lithic tool category a consistent denomination does not exist in the archaeological publications and hence, numerous terms are used by various researchers in different ways. K. Schmidt for example named blades with straight truncations as "Rechtecke", for him the sickle gloss seems to be the definite criteria for a classification as a "sickle element" (K. Schmidt, *Buto* II, p. 58); B. Midant-Reynes and F. Briois label them as "segments" (B. Midant-Reynes/F. Briois, *op. cit.*), whereas they are determined as "sickle elements" (Sicheleinsatzklingen) by B. Katthagen (see B. Katthagen, *Die Silexartefakte aus Elephantine. Ein Beitrag zur Steinindustrie des Alten Reiches in Ägypten*, unpublished master's thesis, Tübingen 1985, p. 52, Pl. 20.6–7) or "sickle blades" by T. Hikade in Elephantine (defined by T. Hikade as "[...] rectangular with almost straight edges and generally have a basal and terminal truncation". See T. Hikade, *Elephantine XXXV. The Lithic Industries of Elephantine Island during the 3rd Millennium BC*, *AV* 121, Wiesbaden 2013, p. 59).

[111] For example, in context E13/123 in a room in the middle part of the complex.

[112] Sickle elements dominate the Early Dynastic artefact material with 688 pieces or 83 % of all stone tools. Such numbers are comparable with the Tell el-Iswid material, where around 74 % of all tools are sickle elements (B. Midant-Reynes/F. Briois, *op. cit.*, pp. 197–199).

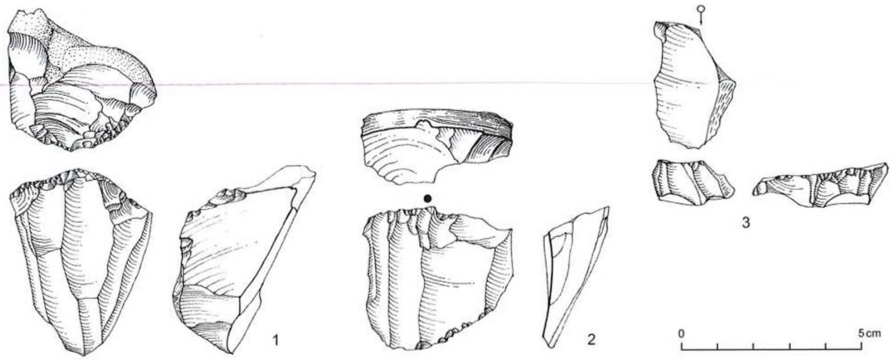


Abb. 45 1 Blade core, 2 Core trimming element, and 3 Core tablet for the production of regular blades

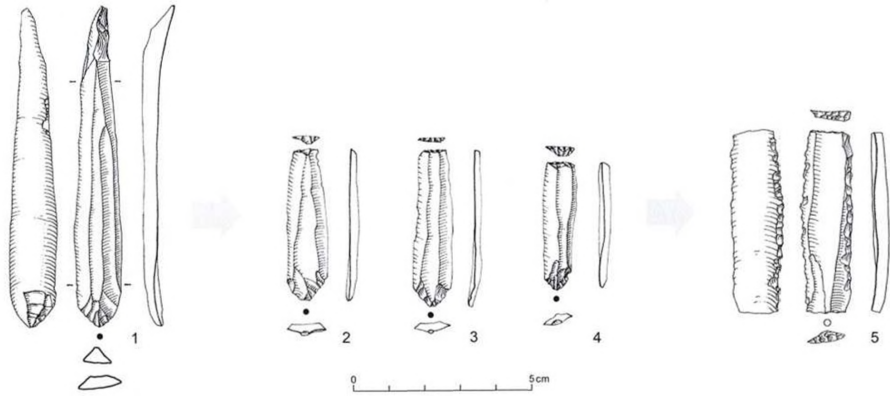


Abb. 46 Schematic production process of regular sickle blades, 1 Large blade, 2–4 Preforms for sickle elements, 5 Typical sickle element with use wear (sickle gloss grey-shaded)

thinning took place. Most show the overlap of parallel removals on the dorsal surface, some also the remains of removals from the opposed edge. With the following thinning steps, and the respective preparation of edges and flaking platforms, a great number of flakes, chips and smallest fragments accumulated, with the number of pieces increasing from the few larger flakes to thousands of tiny chips (Abb. 48). The context (E13/155) produced over 3900 chips (< 10 mm) and small flakes (10–15 mm).

At the end of this sequence, a bifacially retouched knife should appear. Unfortunately, this element is the missing link in the sequence, because it did not show up from this feature. However, it is likely that the stone tool was taken away to fulfill its intended purpose. Strangely enough, several pieces of broken knives were found in this context. Although it is conceivable that the missing knife accidentally broke into pieces during manufacture, the knife fragments from E13/155 are too small to fit the size of the missing item. Knife fragments are often reused or resharpened for other purposes. This is the case with a knife handle from this context to which an end-scraper retouch was applied (Abb. 49).

Secondary use is also evidenced from the large primary thinning flakes mentioned above. Some of them exhibit a continuous lateral or circular edge retouch, which qualify them as scrapers. Such tools were also recovered from other parts of the excavation, and are well-known as "triangular scrapers". They are conspicuous and a characteristic artefact type of Early Dynastic Egypt. They seem to be the only type of side

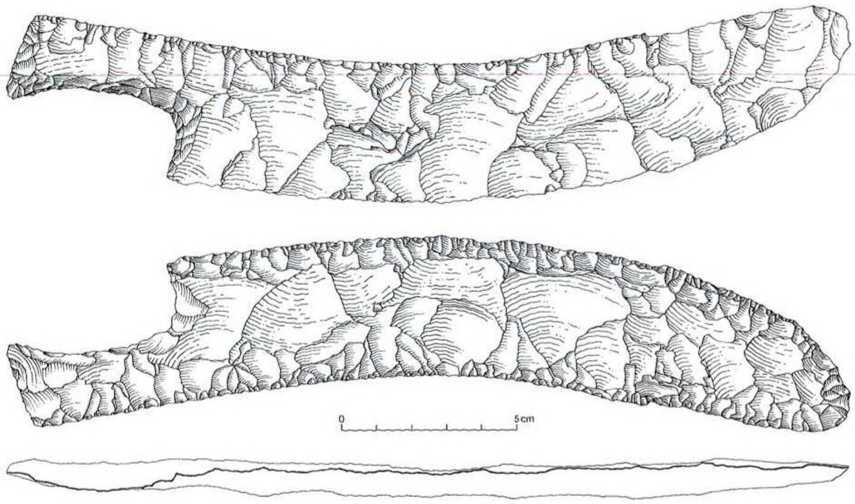


Abb. 47 Bifacially retouched knife from the palace complex

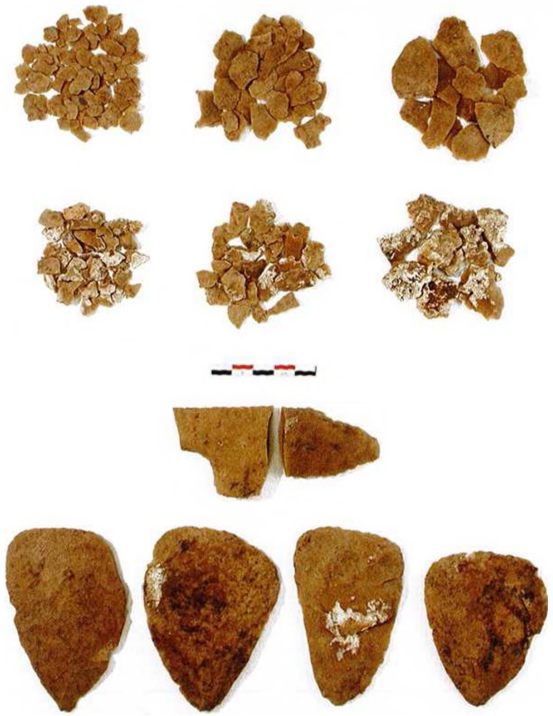


Abb. 48 Pit fill E13/155: small flakes, chips and chunks, as well as fragments of a bifacial knife and four triangular scrapers (top down) made of limey tabular flint (Photo F. Barthel, DAI)

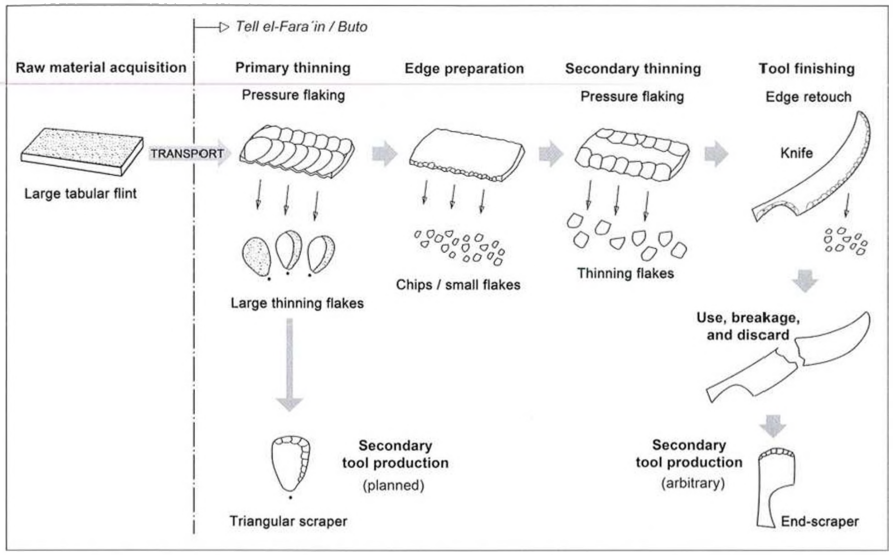


Abb. 49 Schematic graph visualizing the production process of bifacial knives in Tell el-Fara'in/Buto (based on the artefact material found in the pit fill of E13/155)

scrapers that can be confined to a limited and short time period between the 1st and 4th dynasties[113]. Astonishingly, their form and technological expression seem to be perfectly developed from the beginning and did not change until their sudden disappearance in the 4th dynasty. Altogether, 14 triangular scrapers were found in the last year's excavation of the Early Dynastic administrative building complex at Tell el-Fara'in/Buto. It was a surprise to find so many of these triangular scrapers because they are peculiar artefacts, mostly known and excavated in sites at Giza and Saqqara[114].

The point of interest here is that the aforementioned bifacial knife production provides evidence that the blanks of triangular scrapers represent large thinning flakes derived from the bifacial production of knives (Abb. 49). Their name is derived from their characteristic shape, which in turn is a feature of large thinning flakes, with the point of pressure impact at the flake's pointed proximal end.

Conclusion

Early Dynastic lithics from Tell el-Fara'in/Buto indicate a clear pattern in the lithic strategies represented by four production sequences, each of them defined by particular expressions in the following elements: (1) type and function of the final tool, (2) technical elaboration and standardization of the work steps, and (3) raw material choice. Raw material types are either represented by the local silices from the Delta that are easy to obtain, but poor in quality, or by the distant high-quality

[113] T. Hikade, *Some Thoughts on Chalcolithic and Early Bronze Age Flint Scrapers in Egypt*, in: *MDAIK* 60, 2004, pp. 57–68.

[114] A lot of the triangular scrapers were excavated e. g. by Karl Kromer in Giza, where they belong to one of the most frequent artefact types (K. Kromer, *Österreichische Ausgrabungen in Giseh (VAR). Vorbericht über die Frühjahrskampagne 1971, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse, Sitzungsberichte* 279. Band, 5. Abhandlung, Wien 1972, pp. 19–20, Pl. 7). Parallels can be seen in the material found in the 1930s by Walter Emery at Saqqara, in the 1st dynasty tomb of Hemaka (Vizier of King Udimu). The magazines of the tomb yielded a large quantity of flint implements, among them eight typical Early Dynastic large flint knives with backward curving cutting edges and cut-out handles, as well as 135 triangular scrapers, some of them neatly wrapped together in strips of papyrus and stored (W. B. Emery, *Excavations at Saqqara. The Tomb of Hemaka*, London 1938, pp. 18–19, Pl. 11). All this led to the presumption that triangular scrapers belong to the meaning context of the elaborated flint knives and hence, triangular scrapers seem to be a by-product of the Early Dynastic bifacial knife production.

flint sources that necessitate an elaborate procurement infrastructure. The lithic techniques comprise an opportunistic *ad hoc* approach on local silex that does not need a skilled stone knapper and a number of sophisticated specialist's techniques partly involved in the quasi industrial production of large series of standardized tools. The latter is especially represented in the production of vast quantities of sickle elements, which were essentially needed in agriculture as the prime subsistence economy. The other sequences produce drills for the production of stone vessels and large flint knives (as well as triangular scrapers as by-products).

While the high-quality flint was utilized in the production of sickle elements and knives, drills were made of the inferior local silices. It would be reasonable to emphasize that drills simply represent the tools used to hollow precious stone vessels, while knives in themselves represent the end-product for which a precious material was desired. But this argument may hold true only for the drills. Rather, it is clear that the technical requirements were rated superior, because most of the local cobbles from the Delta are inappropriately small for making large flint knives out of them. Moreover, the thinning of slabs is an accident-prone work step, so that a most homogenous material was preferred to minimize breakage. In turn, sickle elements are utilitarian tools for agricultural produce which, nevertheless, were made exclusively of high-quality flint material. Again, it is the elaborate blade technology that requires large and defect-free raw material blocks that enabled the stone knapper to efficiently remove a quantity of uniform blades in a short period of time from a single core.

The flints are difficult to procure, so that it is reasonable to assume that procurement was organized or sponsored by a central power, and that this power was located in Tell el-Fara'in/Buto. Knives and stone vessels represent highly desired precious goods that may have served as useful tools in extending political or religious power. There is good reason to believe that Tell el-Fara'in/Buto was not only an economic center concentrating workshops and specialists, but that in some form or other the rulers or their elite were involved in administering or sponsoring craft specialization to archive power or monopoly control over certain classes of goods. While prestige goods, such as stone vessels and flint knives, might have served as useful tools in extending political and religious power, and also extending foreign exchange, the control over and support of craft production of agricultural tools (sickles) enabled increasing power over the most important subsistence economy and the population involved in this sector.

K. K./H. R.

IV. Kleinfunde

In den letzten Kampagnen konnte ein Großteil der prä- und frühdynastischen Kleinfunde aus den Grabungen der vorangegangenen Jahre aufgenommen werden. In diesem ersten Vorbericht kann nur ein allgemeiner Überblick gegeben werden, die genaue Auswertung soll folgen.

Bislang wurden insgesamt 1356 Kleinfunde aus frühen Kontexten bearbeitet. Davon stammen 8,5 % aus Schichten bzw. Gruben des Alten Reichs, 31,4 % aus dem Palastkomplex der späten 1. und frühen 2. Dynastie, 32,6 % aus der vorhergehenden Bebauung der 1. Dynastie (Naqada IIIC2), 15,3 % vom Beginn der 1. Dynastie (Naqada IIIC1) und 12,2 % aus den Schichten der Naqada IIIB–IIIA-Zeit.

Vom Rohmaterial aus betrachtet sind die Steinobjekte mit 66,8 % die größte Fundgruppe, gefolgt von Ton- und Keramikobjekten mit 13,7 %. Die Kupferobjekte bilden 11,4 %, die Fayenceobjekte 5,8 % und die Knochenobjekte 2,3 % des Materials (Abb. 50).

Zu den Steinobjekten gehören Werkzeuge wie Reibsteine, Klopfsteine, linsenförmige Steingefäßbohrer, Flusskiesel – zu Polier- und Glättungsarbeiten verwendet – sowie Fragmente, deren Funktion aufgrund ihres fragmentarischen Erhaltungszustandes nicht zu identifizieren ist. Diese Werkzeuge unterscheiden sich nicht nur in ihrer Form und Funktion, sondern auch im Material: Reibsteine bestehen vornehmlich aus silifiziertem Sandstein in roten und beigen Tönen, weniger aus Sandstein und sehr selten aus Muschelkalk; Bohrköpfe sind ebenfalls aus silifiziertem Sandstein hergestellt, wenige aus Sandstein; Flintknollen und vereinzelt andere Hartgesteinknollen wurden als Klopfsteine, Quarzkiesel hingegen aufgrund ihrer glatten Oberfläche als Poliersteine verwendet.

Neben Werkzeugen finden sich auch Armreif- und Palettenfragmente aus Siltstein, Anhänger und Perlen aus verschiedenen Hartgesteinen wie Siltstein, Karneol u. a., und auch Steingefäße aus Siltstein, Basalt, Granodiorit, Hornblende-Diorit, Porphyr, Gneis, Kalkstein und Kalzitalabaster (Abb. 51–53).

Die Gruppe von Ton- und Keramikobjekten besteht zum einen aus Werkzeugen, vor allem aus nachgenutzten Keramikscherben, darunter rundgeschliffene und z. T. durchlochte Scherben, erstere mit unbekannter Funktion, letztere höchstwahrscheinlich als Spinnwirtel zu deuten, sowie aus Grubenkopfnägeln. Zum anderen kommen Tonperlen, Kegel, Kugeln und zylindrische Objekte/Würste aus Ton sowie Tonscheiben vor. Viele dieser letztgenannten Stücke sind teils regelmäßig, meistens aber unregelmäßig von Hand geformte Objekte, deren Funktion bislang ungeklärt ist. Manche dieser Stücke könnten

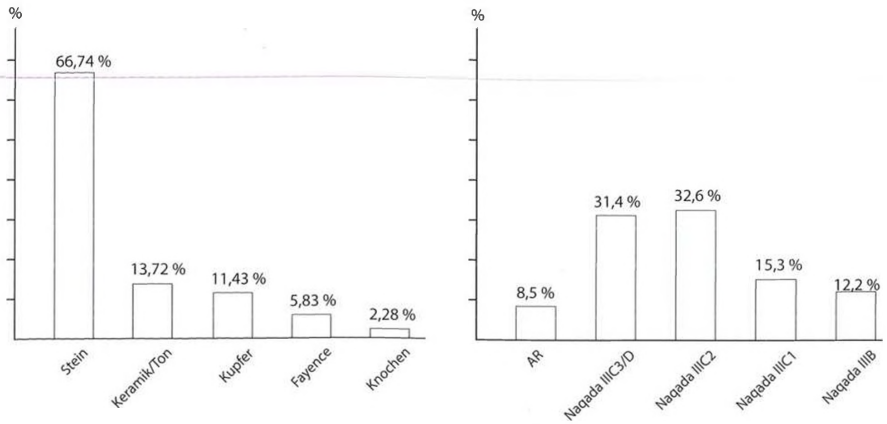


Abb. 50 Rohstoffbezogene (links) und chronologische (rechts) prozentuale Verteilung der frühzeitlichen Kleinfunde aus den E-Schnitten

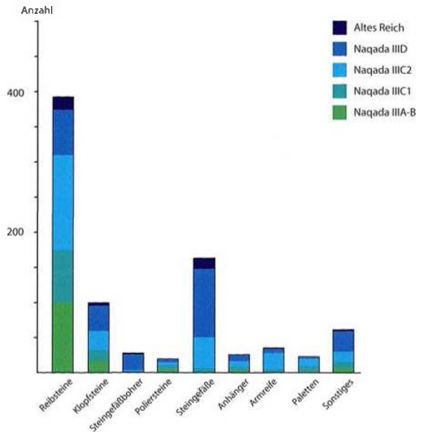


Abb. 51 Prozentuale Verteilung der frühzeitlichen Steinobjekte aus den E-Schnitten

als *tokens* verwendet worden sein[115], die meisten dürften allerdings Zufalls- oder Gelegenheitsprodukte mit zweifelhafter oder unbekannter Funktion darstellen (Abb. 54–55).

Da die Kupferobjekte in der Regel stark korrodiert sind, ist ihre Funktion in vielen Fällen nur schwer zu bestimmen. Die Funde bestehen vornehmlich aus Nadeln und Nadelfragmenten, die als Schmuck oder auch als Werkzeug benutzt worden sein könnten. Eine Unterscheidung ist bislang nicht möglich. Daneben finden sich kompaktere, längliche Objekte mit rechteckigem Querschnitt, vielleicht Meißel. Des Weiteren liegen wenige Messerfragmente, Haken, Platten und Blechstücke, Perlen, Schmelzkügelchen, Schlackenfragmente sowie bislang nicht zu identifizierende Fragmente vor (Abb. 56–57).

Objekte aus Fayence sind in Buto vergleichsweise selten und stammen vornehmlich aus Schichten der 1. Dynastie und des folgenden Palastkomplexes. Zu ihnen zählen vor allem Perlen, einige wenige Gefäß- und Armreiffragmente, ein Amulett, ein Einlagestück und vereinzelte Objekte unbekannter Funktion (Abb. 58–59).

Aus Knochen hergestellte Objekte sind spärlich in den frühen Schichten vertreten und umfassen hauptsächlich Nadeln oder Ahlen, wenige

[115] Vgl. dazu beispielsweise formgleiche Stücke in: M. Chłodnicki et al., *Tell el-Farkha* I, S. 272–277.

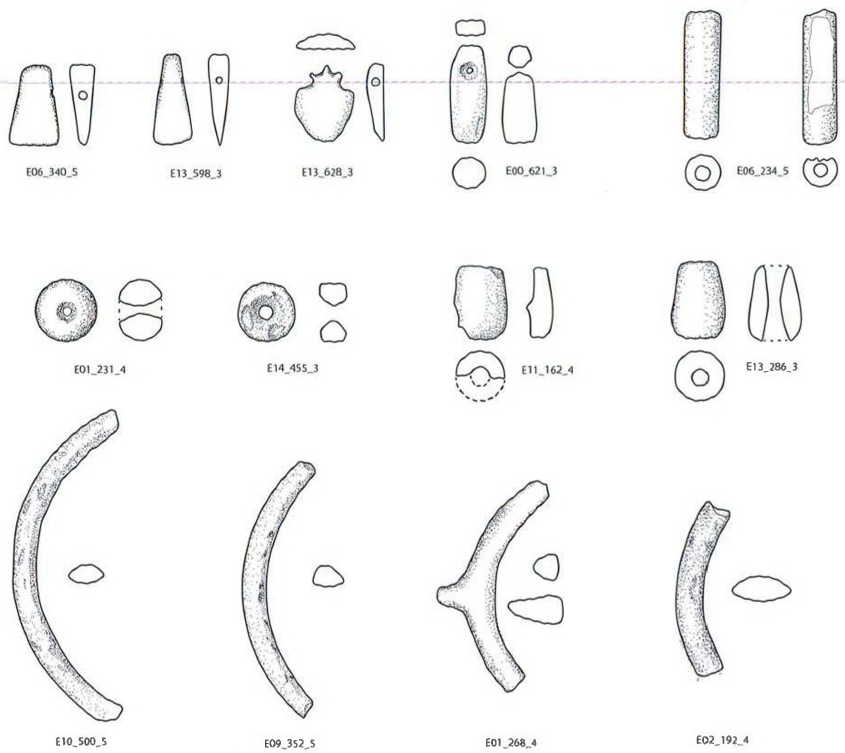


Abb. 52 Beispiele für Steinobjekte aus den E-Schnitten: Perlen, Anhänger, Armreiffragmente. Maßstab 1:1

Armreiffragmente, Perlen und andere bislang nicht identifizierte Fragmente (Abb. 60–61).

Aus den statistischen Werten lassen sich einige grundlegende Aussagen ablesen. Die Funde aus den Gruben des Alten Reichs seien aus diesen Überlegungen ausgeschlossen.

Vor allem vor dem Beginn der 1. Dynastie bilden die landwirtschaftlichen Werkzeuge, allen voran die Reibsteine, mit ca. 61 % den mit großem Abstand größten Teil der Funde, während alle anderen Objektgruppen mit 1 % bis maximal 10 % verhältnismäßig spärlich repräsentiert sind.

Zu Beginn der 1. Dynastie geht die Zahl der Reibsteine etwas zurück, bildet aber mit 39 % noch immer die mit Abstand größte Fundgruppe. In absoluten Zahlen unterscheiden sich die beiden Phasen hingegen kaum voneinander (110 Kleinfunde aus Schichten der prädynastischen Zeit zu 99 Objekten aus der Phase Naqada IIIC1). Eine Erweiterung des Fundspektrums ist zu erkennen: Anhänger, Armreiffragmente und Paletten aus Stein werden häufiger, auch erste Steingefäßfragmente kommen vor; ebenso steigt die Zahl der Knochenobjekte (Armreiffragmente) und Kupferobjekte. Die zahlreicheren, verschiedenen Fundgruppen bewegen sich, mit Ausnahme der Reibsteine, im Bereich von jeweils ca. 1 % bis maximal ca. 5 %.

Im Laufe der 1. Dynastie, d. h. ab Naqada IIIC2, ändert sich das Bild deutlich. Die Anzahl der Kleinfunde insgesamt verdoppelt sich. Reibsteine bilden noch immer mit ca. 35 % die größte Fundgruppe, doch ist jetzt auch ein Anstieg an Fayenceobjekten – v. a. Perlen mit ca. 8 % –, Kupferobjekten – v. a. Nadeln und Perlen mit Anteilen bis zu 6–8 % – und feineren Steinobjekten zu verzeichnen. Bei letzteren handelt es sich um Anhänger, Armreiffragmente, Palettenfragmente (2–5 %) und auch Steingefäße (ca. 10 %). Es hat den Anschein, als komme es in dieser Zeit sowohl prozentual wie auch in absoluten Zahlen zu einem deutlich erkennbaren Anstieg an Luxusobjekten in diesem Bereich der Siedlung.

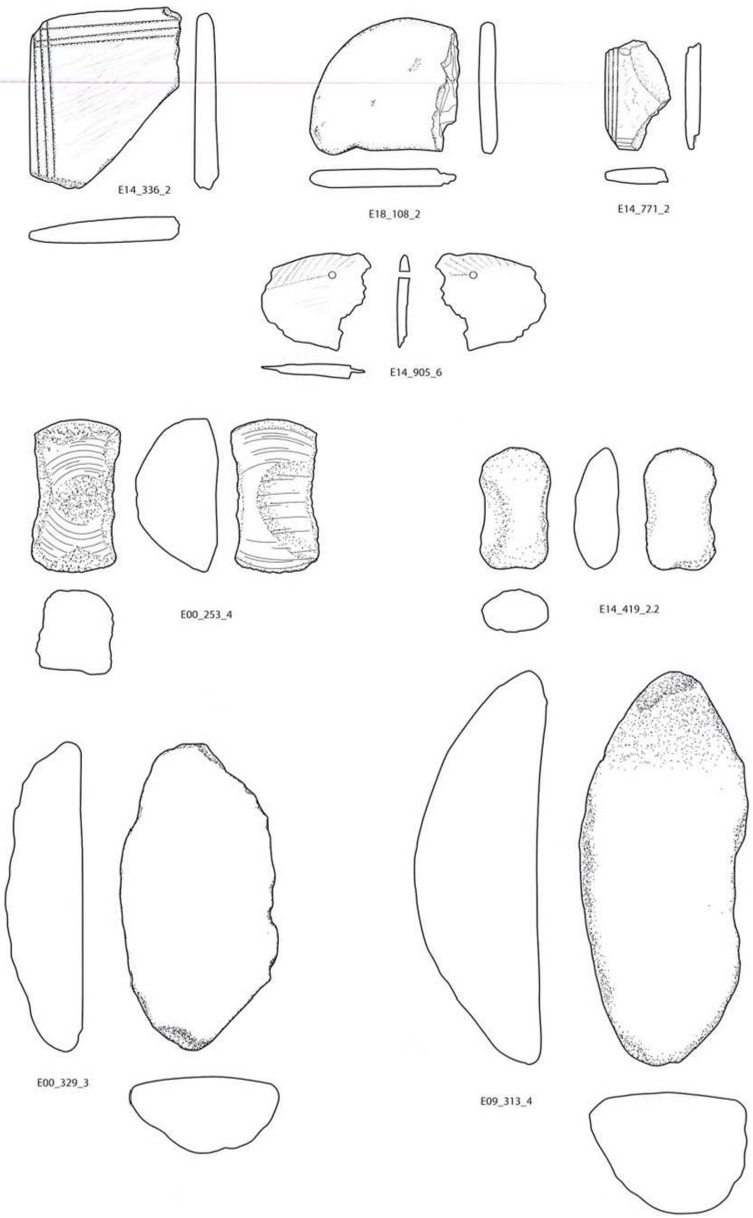


Abb. 53 Beispiele für Steinobjekte aus den E-Schnitten: Paletten, Steingefäßbohrer, Reibsteine. Maßstab 1:4

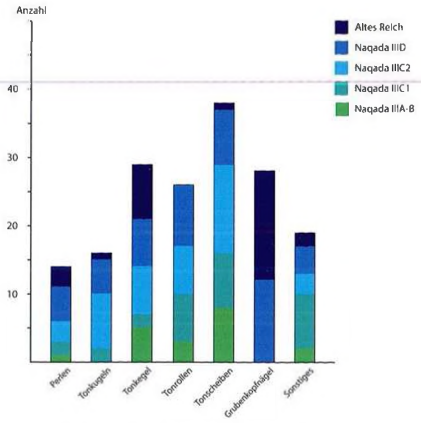


Abb. 54 Prozentuale Verteilung von frühzeitlichen Keramik- und Tonobjekten aus den E-Schnitten

In den Schichten des Palastkomplexes, der ans Ende der 1. und in die erste Hälfte der 2. Dynastie datiert, wird diese Veränderung noch deutlicher. Der Anteil an Reibsteinen geht auf ca. 17 % zurück, die Zahl der Steingefäße steigt auf ca. 23 % an, Bohrköpfe zur Herstellung derselben kommen nahezu ausschließlich in diesen Schichten vor und bilden einen Anteil von 5 % des Gesamtmaterials[116]. Klopfsteine treten hier mit ca. 8,5 % am häufigsten auf, Kupferobjekte (darunter v. a. Nadeln, Meißel(?) und Perlen) mit ca. 13 %, Steinschmuck mit ca. 9 % und Fayenceobjekte (ebenfalls hauptsächlich Schmuck) mit ca. 5 %. Das Fundspektrum erweitert sich also erneut. Zudem kommen spezialisiertere Werkzeuge wie Steingefäßbohrer und evtl. Meißel häufiger vor. Gleiches gilt ebenso für Endprodukte wie z. B. Steingefäße und Schmuckobjekte, die in geraumer Zahl auftreten. All dies deutet auf eine Umstellung des Handwerks und der Produktionsfelder im Palastbezirk im Vergleich zu den früheren Schichten hin.

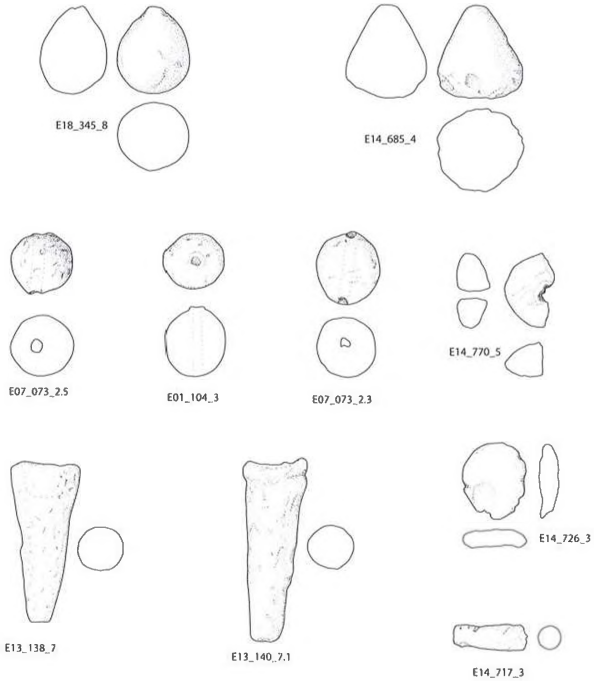


Abb. 55 Beispiele für Keramik- und Tonobjekte aus den E-Schnitten: *tokens* (?), Perlen, Spinnwirtel, Grubenkopfnägel, Tonscheibe, Tonwurst. Maßstab 1:2

[116] Vgl. auch die halbmondförmigen Bohrköpfe aus Flint im Beitrag von K. Kindermann und H. Riemer, S. 109.

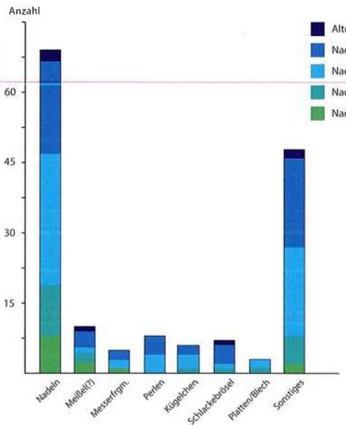


Abb. 56 Prozentuale Verteilung von frühzeitlichen Kupferobjekten aus den E-Schnitten

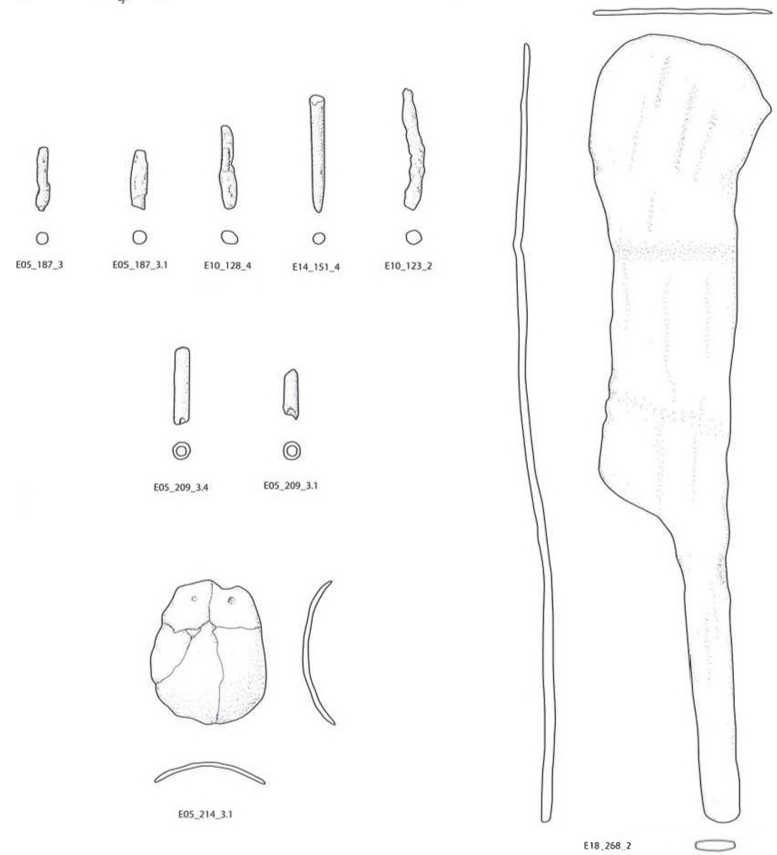


Abb. 57 Beispiele für Kupferobjekte aus den E-Schnitten: Messer, Perlen, Nadelfragmente. Maßstab 1:1

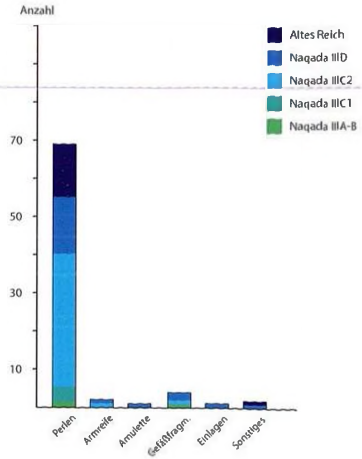


Abb. 58 Prozentuale Verteilung von frühzeitlichen Fayenceobjekten aus den E-Schnitten

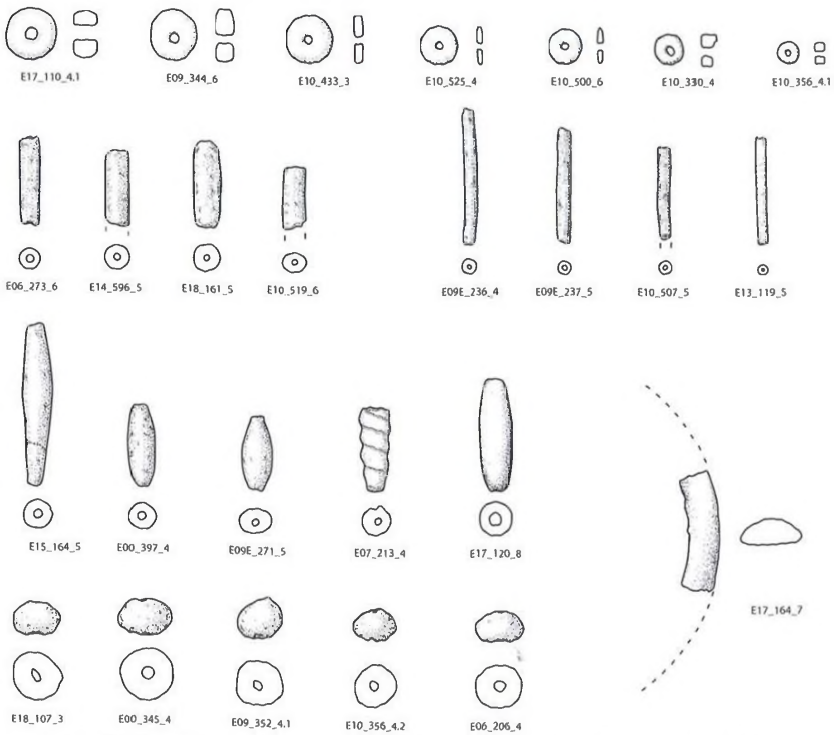


Abb. 59 Beispiele für Fayenceobjekte aus den E-Schnitten: Perlen, Armreiffragment. Maßstab 1:1

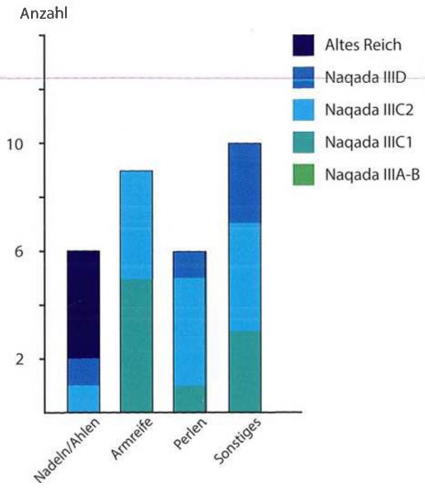


Abb. 60 Prozentuale Verteilung von frühzeitlichen Knochenobjekten aus den E-Schnitten

V. Spätzeitliche Bebauung in den Schnitten E18 und E3/4

Neue Informationen zur spätzeitlichen Bebauung konnten in den letzten Jahren im Schnitt E18 und bei der Untersuchung des Fundaments des saitischen Gebäude 1 in den Schnitten E3 und E4 gesammelt werden.

Fundamentreste eines weiteren Turmhauses aus der saitischen Zeit konnten in E18 ergraben werden. Sie schneiden mehrere Meter tief bis in die Schichten der späten prädynastischen Zeit ein. Über die Struktur lässt sich wenig sagen, es ist nach Norden hin stark erodiert und abgeschwemmt worden (Abb. 62). Eine Kammerbauweise ist in Analogie zu benachbarten Saitenbauten zu vermuten.

Unter der Rahmenkonstruktion liegt eine Fundamentierung aus Lehmziegeln, die unregelmäßig verlegt ist und Unebenheiten durch Rolllagen und Verbruch ausgleicht, gegenüber dem aufgehenden Mauerwerk aus unbekanntem Grund aber um ca. 25 cm verspringt (vgl. Abb. 62).

In den Schnitten E3 und E4 wurde die Konstruktion des Fundaments von Gebäude 1 weiter untersucht (Abb. 63–66). Die Arbeiten mussten jedoch vor Erreichen der untersten Ziegellagen wegen des hohen Grundwasserspiegels abgebrochen werden (siehe Abb. 66).

Die kleinen Fundamentkammern reichen auf ein Niveau von 2,80 m ü. NN hinab und sitzen dort auf massivem Lehmziegelmauerwerk auf (Abb. 63 und 64). Ihre Lage und Größe konnte im Laufe des Baus geplant und umgesetzt werden. Der Boden der größeren Fundamentkammer mit Speicheranlage in E3 hingegen liegt auf deutlich tieferem Niveau bei 1,80–2,10 m und wird durch eine feine Sandschicht gebildet (Abb. 65). Direkt unter dem Getreidespeicher fanden sich mehrere kleine, parallele, ½ Ziegel starke Mauern (Abb. 66) aus spätprädynastischer Zeit (Naqada IIIB), die zu einer ähnlichen Trocknungsanlage wie in Schnitt E13[117] gehören dürften. Das umgebende Mauerwerk von Gebäude 1 reicht wiederum noch deutlich tiefer hinab. Während der Ausschachtung der Fundamentgrube von Gebäude 1 muss ein detaillierter Plan vorgelegen haben, in dem die große Speicher-Fundamentkammer angelegt war. Nur so konnte der Sockel als Speicherfundament bei den Arbeiten ausgespart werden. Dieses Verzahnen von Gebäude 1 mit stehengelassenen Sockeln könnte aus Stabilitätsgründen vollzogen worden sein. Die kleineren Fundamentkammern wurden aber erst in einem späteren Bauabschnitt, d. h. beim Aufmauern des Gebäudes nach einigen Lagen auf dem massiven Mauerwerk aufgesetzt und haben vermutlich keine Bedeutung für die Stabilisierung des Gebäudes.

W. S.

[117] Siehe den Beitrag von U. HARTUNG, S. 80–81.

Abstract

Architecture

The work of the German Archaeological Institute Cairo continued to focus on the excavations north of the modern village of Sekhmawy, where Early Dynastic settlement structures have been exposed in an area of almost 2000 m². The investigations complement the so far rather sparse information on secular architecture in Early Dynastic Egypt and allowed us to trace the development of a presumable royal estate from the beginning of the 1st dynasty (Naqada IIIC1) until its modification into a palace complex in the late 1st dynasty and its destruction and final abandonment towards the middle and late 2nd dynasty (Naqada IIID). The architectural features and the

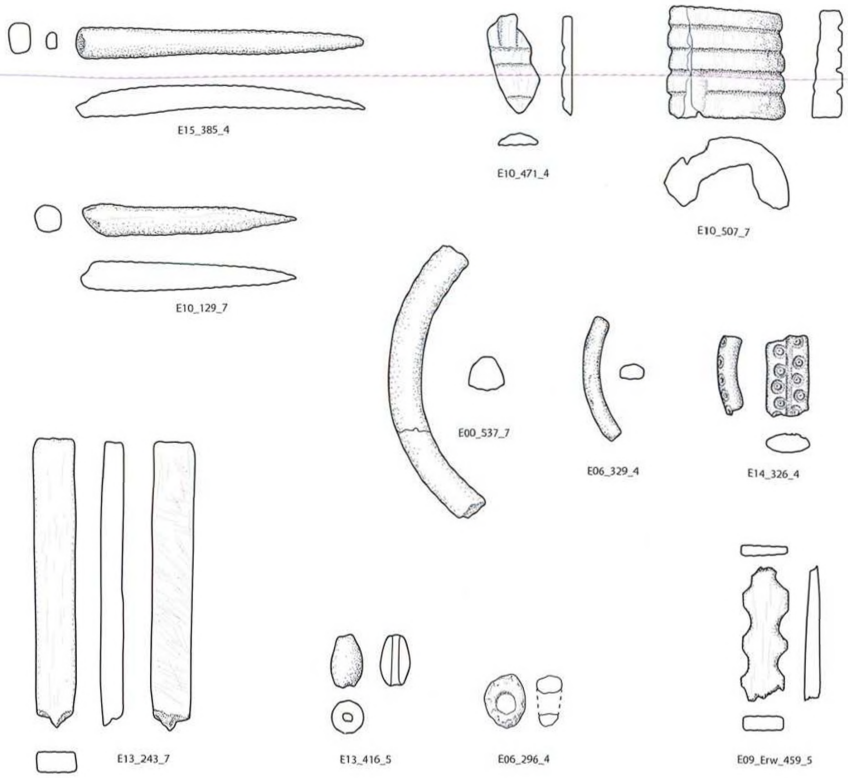


Abb. 61 Beispiele für Knochenobjekte aus den E-Schnitten: Armreiffragment, Perle. Maßstab 1:1

material culture of three subsequent construction phases clearly reveal an increasing level of organization and a strengthening of the representation of power and mirror socio-economic and administrative changes connected to the consolidation of political structures in the course of the 1st dynasty.

Recently, the construction activities could be traced back further into late Predynastic times, until the Naqada IIIB period, and on a restricted scale, even to Naqada IIIA. During Naqada IIIA1, a remarkable change appears not only in the architecture of the settlement but also in its material culture, e. g. in the associated pottery assemblages (see below). The exposed building structures of this period consist of rectangular, light constructions, probably in wattle and daub technique, whilst mud brick buildings are missing, at least in the area excavated so far. The ceramic inventory of such a light hut in square E18 clearly indicates that this kind of housing can be assigned to the latest stage of the Lower Egyptian Maadi culture at Buto. In the restricted area excavated so far, the first mud brick structures do not occur before Naqada IIIA2. A large number of fire places, ovens and thick deposits of ashes are another typical feature of this period illustrating the household activities of the inhabitants. In the course of the following time, during Naqada IIIB, substantial building structures were established, which seem to have formed several units. Although a comprehensive picture cannot yet be drawn, some interesting features are worth to mention, such as an installation consisting of 10 small parallel walls, half a brick wide, which came to light in square E13. The construction seems to have been covered by mats and might have been used for the drying or processing of agricultural

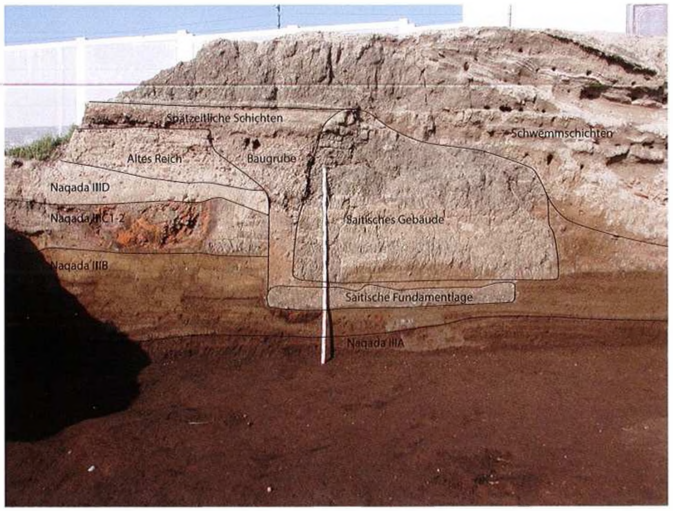


Abb. 62 E18 Südwestprofil. Fundament des saitischen Gebäudes, nach Nordwesten hin abgeschwemmt (Photo: U. Hartung, Zeichnung: W. Stähle)

products, such as cereals or fruits, meat or fishes. Apart from a related Old Kingdom installation at Giza, such installations seem to be yet unknown in Egypt. However, similar "parallel wall structures" (PWS) occur in the Near East from the Neolithic period onwards. At Buto several of these structures must have existed.

The recent work also yielded results which complement the picture of later activities, such as additional constructions from the beginning of the 1st dynasty (Naqada IIIC1) and several ovens for the heating of bread moulds dating to the early 1st dynasty (Naqada IIIC2). The plan of the palace complex of the late 1st dynasty could also be completed: Near its north-western corner an entrance was excavated. It is only ca. 1.10 m wide and lacks the sophisticated masonry forming niches or panels as known from Hierakonpolis. However, on both sides of the door the outer wall is reinforced by a mantle, one brick wide, which might have supported a decorative construction such as a row of low pilasters. Four patches of whitish lime mortar or paint immediately in front of the brick mantle might have been washed down from the elevated parts of such structural embellishments. The entrance door itself seems to have had a frame of limestone slabs or wood. Near this entrance, another strange feature was discovered, namely a mud-brick chamber measuring ca. 2 × 3 m, and approximately 1.20 m deep. A ramp made of Nile clay, ca. 50 cm wide, led down to the floor of the construction. The structure resembles a model of a tomb with a sloping passage, however, although undisturbed, it yielded no finds apart from a single pot on the floor. Thin layers of fine sand point to water running down into the chamber but it cannot be ascertained whether this happened accidentally or in the course of a special usage of the feature. The purpose of this installation is not yet clear but its special relevance is indicated by a deposit of particular pottery on the floor of the room which overlies the chamber during the later phase of the building complex.

Pottery

In regard to the pottery from the recent excavations, the material associated with the light constructions excavated in square E18 is of special interest. It consists of wares and shapes predominantly characteristic for the latest phase of the Lower Egyptian culture, e. g. coarse straw and sand tempered bowls, fragments of so-called Lemon Jars or small globular vessels decorated with a dotted zigzag pattern. Most significant for the pottery production of Buto is the occurrence of an up to 30 % high amount of fibre tempered sherds belonging to restricted vessels with reddish-brown or black polished surfaces. However,

Abb. 63 Fundament von Gebäude 1, kleine und große (mit Silo) Kasemattenkammern (Photo: U. Hartung)

Abb. 64 Fundament von Gebäude 1, durchgehende Fundamentlage ohne kleine Kammern (Photo: U. Hartung)

Abb. 65 Fundament von Gebäude 1, Sandfundament unter der Speicheranlage in der großen Kasemattenkammer (Photo: U. Hartung)

Abb. 66 Fundament von Gebäude 1, Sockel aus frühdynastischen Siedlungsschichten unter der großen Fundamentkammer mit Speicheranlage (Photo: U. Hartung)

pottery types typical for the Upper Egyptian Naqada culture, e. g. fragments of Wavy Handled Jars with a continuous ornamental band and tall tapering jars, date the whole assemblage to the Naqada IIIA1 period. Subsequently, in the Naqada IIIA2 period, a considerable decrease of Lower Egyptian ceramics, including fibre tempered ware to less than 5 %, and a general improvement of the quality of the straw and sand tempered pottery can be observed. The assemblage is characterized by the first appearance of several new fabrics and wares, particularly important are red polished bowls, marl clay storage jars and bread moulds. A few rim sherds of bowls with white spiral decoration seem to point to foreign connections, probably to the northern Levant. In the Naqada IIIB period the development of the preceding phase continues. Fine wares, including Upper Egyptian Decorated Ware with wavy line decoration, marl clay cylindrical jars with small bands of incisions as well as red, white and orange polished Nile silt jars occur in high amount. Beside this, a remarkable standardization of domestic pottery types, e. g. straw tempered conical cups, bread moulds and basins, is evident.

Lithics

For the first time, the analysis of the Early Dynastic lithic material from Tell el-Fara'in/Buto (2000–2014 excavations) was directed at technological aspects and the reconstruction of the *chaîne opératoire*. Altogether, four different production sequences for stone artefacts could be determined, which show a clear pattern in the lithic strategies. Such an approach reveals – aside from the classical analysis of the lithic material – also an insight into the socio-economic situation of the Early Dynastic settlement and its craftsmen. The raw material of the stone tools is either of poor-quality local silex or of distant high-quality flint. The latter necessitates an elaborate procurement infrastructure and probably a central power organizing or sponsoring such imports. There is good reason to believe that Tell el-Fara'in/Buto was not only an economic centre but that in some form the rulers or their elite were involved in administering or sponsoring craft specialization.

Small finds

During the last campaigns 1356 small finds from the Pre- and Early Dynastic period originating from the E-trenches were registered and drawn. A statistical analysis revealed changes in the occurrence of certain objects and tools in the course of the first dynasties. As a result, the development of the village of Buto could be outlined: Before and during Naqada IIIC1 the dwelling is characterized by agriculture, documented by the high amount of agricultural tools like grinding stones. Only a small range of raw materials, mostly sandstone and quartzite can be found. From Naqada IIIC2 onwards, the number and range of small finds as well as the range of raw materials is broadening. Luxury goods like stone vessels, jewellery, copper and fayence goods are becoming more common and a change of handcraft is visible, especially in the palace complex of Naqada IIID: The production of stone vessels and luxury goods is going hand in hand with the reduction of agricultural tools.

Late Dynastic architecture

In E18 the remains of a heavily washed away foundation of the Saite period were excavated. Underneath, a single layer of mud bricks levelling the underground was displaced about 25 cm to the north compared with the ascending walls of the fundament. A reason for this construction is yet unknown.

In E3 and E4 the fundaments of the so-called Building 1 of the Saite period were investigated. It revealed that the bigger foundation chambers with silo are built on top of "pedestals" consisting of Early Dynastic settlement layers, which were left in place during the excavation of the foundation pit. Smaller foundation chambers were built (and maybe planned) at a later stage of construction on top of several layers of mud bricks. Especially the strategy of maintaining pedestals during the digging of the foundation pit points to a very detailed construction plan. Whether these bases were necessary due to static reasons or to save amounts of mud brick is yet unknown.

The persistence of style
Frog votive figures from Elephantine

By Joylene Kremler

Barry J. Kemp[1], in his discussion of the votive objects found at the early temple site at Elephantine by the German Archaeological Institute in Cairo[2], proposed that the craftsmen attached to the temple produced goods to a traditional style over a long period of time. His discussion focussed on the production of faience votive plaques and suggested that the same dedication to tradition could be found in the forms of other votive objects. The discovery of four frog figures[3] deposited in the environs of the inner-sanctuary at levels dated to the Early Dynastic Period and the Old Kingdom, allows his hypothesis to be tested. Three of the Elephantine frog figures (object nos. 170, 171, 172) are made of faience and it is these objects that will form the basis of this discussion.

The Elephantine faience frogs conform to a common type of early frog figure that can best be described as resembling the quadrant of a circle, whereby the curvilinear spine and top of the head form the arc of the quadrant, the forelegs, chest and nose make up the 'opposite' side and the posterior and rear legs make up the 'adjacent' side (Fig. 1). Variations of this type have been found at the early temple sites of Abydos and Hierakonpolis[4] and there are many unprovenanced examples in museum collections. Apart from its distinctive geometry, this type is characterised by a compact, stocky form

Fig. 1 Typical 'quadrant' type of faience frog (after G. Dreyer, *Elephantine* VIII, Pl. 32.170)

that whilst spare in sculptural detail, nevertheless successfully conveys the essence of a frog's physical attributes, namely, bulbous body, concertinaed hind legs, wide mouth and bulging eyes. The same alert posture, with the head held high, is reflected in all of the examples.

As to the technique of their production, the faience itself was modelled by hand before firing. Firstly a core would have been formed, that was roughly the desired shape, then, once it dried, the finer detail would have been created using abrasion[5]. Consequently, no two frog figures are identical. This method is best observed in Figure 10 where the outline of the legs has been roughly scored, but not yet rounded and smoothed. The colour of the glaze ranges from light blue through to green, which is consistent with the majority of faience objects produced in the Early Dynastic Period and the Old Kingdom – and therefore, has nothing to do with a desire to imitate the natural shades of frogs or toads, which for Egyptian

[1] B. J. Kemp, *Ancient Egypt. Anatomy of a Civilization*, London 2006, p. 74 (hereafter B. J. Kemp, *Ancient Egypt*).

[2] G. Dreyer, *Elephantine* VIII. *Der Tempel der Satet*, *AV* 39, Mainz am Rhein 1986 (hereafter G. Dreyer, *Elephantine* VIII).

[3] It is impossible to determine if the ancient Egyptians differentiated between frogs and toads (Order *Anura*). Their vocabulary contained two words to describe these amphibians, *ʾḥȝw* and *krr* but it is not known if each referred to frogs or to toads specifically (L. Kákosy, in: *LÄ* II, cols. 334–336). Nonetheless, the Egyptians were acute observers of nature as can be seen by their depiction of the Mascarene Ridged Frog (*Ptychadena Mascarensiensis*) in Old Kingdom mastaba hippopotamus hunting scenes, where occasionally its distinctive vertebral stripe was shown. Some later Egyptian *Anura* figures do exhibit warty patterning on their backs, which would suggest that they represent toads. But for the present discussion, where there is no real indication of the specific *Anura* family intended, the term 'frog' will be used.

[4] The present author is not aware of any frog figures coming from the early temple sites of Tell el-Farkha and Coptos. Two faience frogs were found in Deposit 10 at Tell Ibrahim Awad (W. van Haarlem, *Temple Deposits in Early Dynastic Egypt: the Case of Tell Ibrahim Awad*, Amsterdam 2009, pp. 146, 182), but they are amulets, not figures, and so do not fit the parameters of this investigation.

[5] P. T. Nicholson/E. Peltenburg, *Egyptian Faience*, in: P. T. Nicholson/I. Shaw (eds.), *Ancient Egyptian Materials and Technologies*, Cambridge 2000, p. 188.

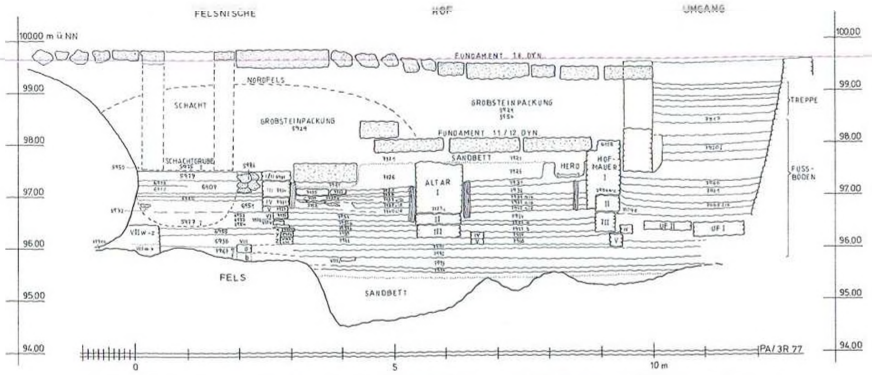


Fig. 3 W-E sectional view of the Satet temple, Elephantine (after G. Dreyer, *Elephantine* VIII, Fig. 7)

Fig. 2 Frog Figure 171 from Elephantine (after G. Dreyer, *Elephantine* VIII, Pl. 32.171)

species is brown through to green[6]. Brought together as a group, and taking into account the hand-made nature of the figures and the geographical spread of their manufacture, the homogeneity of the provenanced figures is quite pronounced, highlighting an early artistic tradition extending throughout Upper Egypt. What is less sure, however, is the production period of 'quadrant'-shaped frog figures.

By comparing the Elephantine frogs with those in the former Kofler-Truniger Collection[7] and those found at Hierakonpolis and Abydos, which traditionally have been dated to the Early Dynastic Period (see discussion below), the excavator Günter Dreyer concluded that the Elephantine faience frogs were all produced in the 1st to 2nd dynasties[8]. There are, however, problems with using these earlier assemblages as a basis for dating the Elephantine frogs. Hierakonpolis and Abydos were excavated over one hundred years ago when methods of excavation, recording and publishing were not of the standard expected today. Consequently, the records are confusing and make the dates of many of the deposits and artefacts almost impossible to establish. With regard to using the Kofler-Truniger Collection as a dating tool, it is unprovenanced, rendering it totally unsuitable for the purpose of dating similar objects by comparison. In contrast to the dating problems inherent in these three assemblages, however, the carefully excavated and documented stratigraphy of the Elephantine site has the potential to provide a solid foundation from which to re-evaluate the dating of its own frog figure.

The faience frog figures at Elephantine were found amongst the remains of three separate building phases, and will be discussed in order of site level stratigraphy, from the lowest to the highest. Whilst stratigraphy only indicates when an object was discarded, not when it was manufactured, it is possible, through a careful analysis of each find context, to achieve some confidence in broadly dating the figures.

[6] S. Baha el Din, *A Guide to the Reptiles and Amphibians of Egypt*, Cairo/New York 2006, Figs. 1–9.

[7] A former private collection of unprovenanced votive objects similar to those from the other early temple deposits, said to come from Abydos (H. W. Müller, *Ägyptische Kunstwerke. Kleinfunde und Glas in der Sammlung E. und M. Kofler-Truniger, Luzern, MÄS* 5, Berlin 1964, p. 10).

[8] G. Dreyer, *Elephantine* VIII, p. 75.

Fig. 4 Frog Figure 170 from Elephantine (after G. Dreyer, *Elephantine* VIII, Pl. 32.170)

Fig. 5 Frog Figure 172 from Elephantine (after G. Dreyer, *Elephantine* VIII, Pl. 32.172)

The first frog under discussion, Frog Figure 171 (Fig. 2), is a compact example of the 'quadrant' type. It is 3.8 cm high and has a light bluish-green glazed surface. It was found in Section 6956 (Fig. 3), an area associated with the residual base of Phase VIIz.

This building phase is one of the earliest in the sanctuary's development and has been dated by G. Dreyer, along with the earlier Phase VIII, to the Early Dynastic Period[9]. When uncovered, the frog figure laid on bedrock, surrounded by sand, in a small gap between the northern boulder and the exterior of the northern mud brick wall of the inner sanctuary, in an apparently undisturbed layer. The gap was sealed some time in the 3rd dynasty when the next building phase, Phase VIIy, effectively capped it off. The sealed context of this deposit allows it to be stated with some confidence that this particular frog figure was manufactured in the Early Dynastic Period.

The next example, Frog Figure 170 (Fig. 4), also conforms to the typical 'quadrant'-type pose; although, at 5.9 cm high, it is taller than the other Elephantine frogs and the head is more rounded, falling away to a curved, rather than beak-shaped profile. While the nostrils are present, there is no indication of a mouth. Some definition has been lost from the surface of the upper portion of the figure due to the degradation of the light greenish-blue faience.

Frog 170 was found in Section 6953 (Fig. 3), which placed it directly in the middle of the greatest concentration of objects found at the temple; a particularly dense cluster of material consisting of over 350 small finds, mainly of faience, extending over an area of 2.5 m^2. They were buried in a 30–35 cm sandfill within the confines of building Phases VI and VIIv. G. Dreyer calculated the probable establishment date of the deposit as being no later than the end of the 5th dynasty and more probably the middle of the 5th dynasty[10].

The implications for dating Frog Figure 170, however, are not as clear as they would at first appear. The dense deposit consisted of votive objects that were probably accumulated over a very long period of time, perhaps hundreds of years. Prior to the construction of building Phase VI the objects would have been gathered together and deposited within the sacred confines of the shrine, before being sealed under the new construction. Because the objects could have been hundreds of years old before they were deposited, it is impossible to narrow the date-range of manufacture for Frog 170 to a specific period, other than to conclude that it was made some time before the middle of the 5th dynasty.

[9] G. Dreyer, *Elephantine* VIII, p. 18.

[10] G. Dreyer, *Elephantine* VIII, p. 20.

Site	Object No.	Dynasty	Material	Height (cm)	Length (cm)
Elephantine	171	1 – 2	Faience – light blue/green	3.8	4.3
	170	1 – mid 5	Faience – light green/blue	5.9	4.2
	172	mid 5 – late 6	Faience – light blue	3.5	3.1
Hierakonpolis		1 – 2	Faience – green	4.5	4.3
Abydos	72	1 – 6	Faience?	2.8	4.8
	214	1 – 6	Faience – blue	4.8	4.1
	240	1 – 6	Faience	4.6	5.8
	245	1 – 6	Faience	3.3	4.0
				4.15 (average)	**4.32 (average)**

Table 1 Summary of data for 'quadrant'-shaped faience frog figures from Elephantine, Hierakonpolis and Abydos

The final example, Frog Figure 172 (Fig. 5), is the smallest of the Elephantine frog figures. At 3.5 cm high it is very compact, has a light blue porous glaze and conforms to the common 'quadrant' shape. It was found in Section 7934 (Fig. 3), an area composed of mud-brick walls forming the perimeter of the inner sanctuary of building Phase III. It laid embedded in the lowest brick course of the east wall with other deliberately inserted votive goods, including a double-sided tablet of Pepi I commemorating his *sd*-festival. In and around an adjacent platform, which was also associated with building Phase III, several fragmentary tablets of Pepi I and Pepi II were found, confirming the date of this construction phase to the end of the 6th dynasty[11].

Theoretically, Frog Figure 172 could have been manufactured any time prior to the end of the 6th dynasty. However, for this latest deposit the priests could only have had available those objects that were amassed after the installation of the dense deposit of the mid-5th dynasty, which places the manufacture of Frog Figure 172 between the mid-5th dynasty and the construction of building Phase III in the late 6th dynasty.

Table 1 summarizes the data for each of the Elephantine frog figures. When analysed in conjunction with their images it is apparent that Figures 171 and 172 are very similar, yet one was produced during the Early Dynastic Period and the other around the 6th dynasty, demonstrating a continuance of style over many hundreds of years, and thus proving B. J. Kemp's hypothesis. The cultural dynamics supporting the amazing longevity of this design are not known and are probably the result of several factors. Perhaps a tradition of keeping the votive objects on view for long periods of time helped to stabilize their design or perhaps what we see at Elephantine is an expression of Egypt's political stability during this period, amplified by the conservatism of a provincial outpost. Instead of being confined to the Early Dynastic Period, it appears that at Elephantine 'quadrant'-shaped faience frog figures were produced in the same style right up to the First Intermediate Period.

Having established the prolonged period of manufacture for the 'quadrant' type of frog figure at Elephantine, is it possible to trace a similar pattern at other early temple sites? Five other faience frog figures have been found during excavations; one in 1898 by James Edward Quibell and his assistant Frederick Green at Hierakonpolis[12] and the other four[13] in 1903 by William Matthew Flinders Petrie at Abydos.

As would be expected, the excavation of the temple of Horus at Hierakonpolis over 100 years ago was conducted in a very different manner to that at Elephantine. The original excavator, J. E. Quibell, kept no field notes and his lack of detailed documentation was further exacerbated by the hasty publication of the first excavation report, *Hierakonpolis Part* I, due to his appointment as cataloguer at the Cairo Museum. The second season was headed by J. E. Quibell's assistant, F. Green, who took copious

[11] G. Dreyer, *Elephantine* VIII, p. 21.

[12] Now in the collection of the Fitzwilliam Museum, Cambridge (Inv. No. E.108.1898).

[13] Petrie included Frog Figure 72 in his plate of glazed figures found in pit M69 at Abydos (W. M. F. Petrie, *Abydos* II, *Memoir EEF* 24, London 1903, Pl. VI) (hereafter W. Petrie, *Abydos* II); however, the present author believes it to be made of limestone after seeing what appeared to be this figure in the Cairo Museum. Until such time as the identity and composition of the Cairo figure can be confirmed, Figure 72 will be discussed along with the other faience frogs from Abydos.

notes. These notes, subsequently transcribed and published in 1974 by Barbara Adams[14], along with a partial re-examination of the site under the direction of Walter Fairservis (1967–1971, 1978, 1981) have helped to resolve some of the ambiguities concerning the chronology of the site. But unfortunately, many aspects of the site's development are still only tentatively understood, especially in relation to the stratigraphy of the temple itself.

Despite Green making a simple sketch of it in his notebook[15] and recording its find position[16], it is impossible to ascertain exactly where the Hierakonpolis faience frog (Fig. 6) was discovered. His notes, as transcribed by B. Adams, place it at site number 434 "About 4.50 m from wall west of Apse, Main Deposit" in an area bordered on three sides by mud-brick walls. The frog's depth is given as "1.60 [m] from surface at [point] A", which is stated as equalling "-11.60 [m] below Akhenaten [datum level]". This depth below datum does not seem possible. The lowest level of occupation recorded anywhere on the site is -4.9 m and the Main Deposit was situated at around 3.5–3.8 m below datum, making a site level reading of -11.60 m implausible[17]. Putting aside the difficulty in reconciling the transcribed notes with the stratigraphy of the site, the excavators nonetheless associated area 434 with the Main Deposit because they included the frog figure in the list of objects found therein[18]. These objects were dated by J. E. Quibell to the Early Dynastic Period[19] and therefore, by inference, it must be assumed that the frog figure was also thought to belong to this period. It is described as being found together with a small alabaster jar[20], a rectangular slate palette with bevelled edges and a flint flake waster, all of which sit comfortably within the context of a Proto-Dynastic to Early Dynastic date. Unfortunately, none of this really helps to securely date the frog figure because none of the walls surrounding it, or for that matter the walls above the Main Deposit, were satisfactorily dated, which if they had been, might have provided a *terminus ante quem* for the manufacture of the frog figure. Nevertheless,

Fig. 6 Frog Figure from Hierakonpolis, © The Fitzwilliam Museum, Cambridge

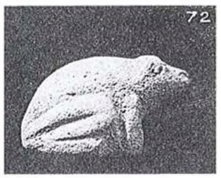


Fig. 7 Frog Figure 72 from Abydos (after W. M. F. Petrie, *Abydos* II, Pl. VI.72)

in the absence of contradictory evidence, it is reasonable to assume that the Hierakonpolis frog figure was manufactured in the Early Dynastic Period.

When W. M. F. Petrie excavated the temple of Abydos in 1902 and 1903 he found four faience frog

[14] B. Adams, *Ancient Hierakonpolis*, Warminster 1974; B. Adams, *Ancient Hierakonpolis Supplement*, Warminster 1974 (hereafter B. Adams, *Hierakonpolis Suppl.*).

[15] Green Manuscript No. 206 (B. Adams, *Hierakonpolis Suppl.*, p. 8).

[16] B. Adams, *Hierakonpolis Suppl.*, p. 7.

[17] Efforts to locate Green's original notebook have not been successful. Barbara Adams records Green's Manuscript no. 206 as being deposited with the Faculty of Oriental Studies Library, Cambridge (B. Adams, *Hierakonpolis Suppl.*, pp. 125–126); however, after sustained searching by staff at both the faculty library and the Manuscripts and Printed Collections, Cambridge University Library, where Green's Hierakonpolis manuscripts were relocated to in 2012, there is no record that either library have ever had this particular manuscript in their collections. Therefore, the present author has been unable to verify the original data as supplied by Green.

[18] J. E. Quibell/F. W. Green, *Hierakonpolis Part* II, *ERA* 5, London 1902, Pl. XLVIIIb (hereafter J. E. Quibell/F. W. Green, *Hierakonpolis*).

[19] J. E. Quibell/F. W. Green, *Hierakonpolis*, p. 34.

[20] Variations of this type of flattened, bag-shaped alabaster jar have also been found at Naqada, Abadiyeh, Harageh, Gerzeh and Abydos and are dated from the Naqada II Period to dynasty 2 (B. G. Aston, *Ancient Egyptian Stone Vessels. Materials and Forms*, *SAGA* 5, Heidelberg 1994, p. 97).

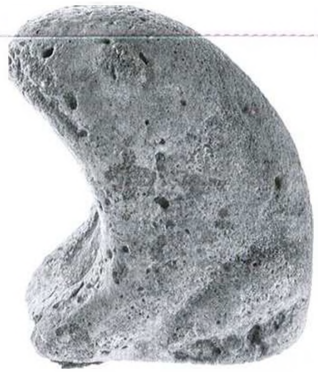


Fig. 8 Frog Figure 214 from Abydos
(Courtesy of the Oriental Institute of the University of Chicago)

figures; object numbers 72[21], 214[22], 240 and 245[23]. Frog Figure 72 (Fig. 7) was found in pit M69 along with approximately 220 other items. As was the case at Hierakonpolis, trying to pinpoint the age of the Abydos deposit and its contents is not straightforward. The floor of M69 was approximately 90 cm below the foundation walls of Pepy I's temple, so from a simple stratigraphic perspective it could be inferred that access to the pit ceased around the middle of the 6th dynasty. Unfortunately, nothing remains of Pepy's temple directly above the pit to provide a *terminus ante quem*. Instead, the area is covered by a great sand bed, which was laid down in the early 18th dynasty. Further to that, the inclusion in the pit of two supposed cast copper Minoan figures adds weight to the argument that M69 was established in the early New Kingdom. However, notwithstanding these complications, by comparing the overall assemblage of M69 with the early temple deposits of Hierakonpolis and Elephantine, one is aware of a distinct homogeneity.

A re-examination of the pottery from pit M69 also supports the hypothesis that the main body of objects derive from the Old Kingdom or earlier. W. M. F. Petrie found six earthenware vessels in M69 (numbers 37–42)[24] that now can be identified conclusively as dating from the late Early Dynastic Period to the end of the 5th dynasty. Briefly, vessels 37 and 41 typically belong to the age of Peribsen or thereabouts, confirmation of which comes from a study of the ceramic assemblage at Helwan, especially with regard to vessel 37[25]; as for bowl number 38, a publication on the ceramic assemblage at Akhmim has bowls of this type belonging to the 4th–5th dynasties[26]; the profile of bowl number 39 has been found to be indicative of the 5th dynasty[27]; vessel number 40, a Meydum-style bowl, is shown to belong to a subclass that was prevalent more so in the early part of the Old Kingdom[28]; and lastly, similar vessels to number 42 – a large-rimmed storage vessel of around 31 cm in diameter – have been found at the 5th dynasty complex at Ain el-Gazareen, Dakhleh Oasis[29]. Thus, the ceramic assemblage of chamber M69 is consistent with the type of vessels one could expect from a context directly beneath the foundation walls of Pepy I's temple. Whilst this does not prove that the accompanying objects are exclusively from the same period, it does add weight to the suspicion that the majority of objects in pit M69 come from the Early Dynastic Period and the Old Kingdom. In relation to Frog Figure 72, it is reasonable to suppose that it was manufactured prior to the mid-6th dynasty.

Frog Figure 214 (Fig. 8) was found in pit M65/89 and was dated by W. M. F. Petrie to the 1st dynasty[30]. However, the dating of pit M65/89 and the objects found within it is also problematic. In many respects the objects are similar to those found at the other early temple sites, including Tell Ibrahim Awad. There are the usual baboon figures, various other animal and bird figures, fragments of human figures, a tile, a plaque and a large flint, all of which, in the absence of diagnostic evidence such as pottery or a datable inscription, suggest an Early Dynastic/early

[21] Possibly in the collection of the Cairo Museum (see footnote 13).
[22] Now in the collection of the Oriental Institute Museum, Chicago (Inv. No. OIM 7958).
[23] The current whereabouts of Frog Figures 240 and 245 are unknown. A higher quality of Figs. 7, 9 and 10 was impossible to acquire due to the quality of the original images in Petrie's publication.
[24] W. M. F. Petrie, *Abydos* II, Pl. XLII.
[25] E. C. Köhler/J. C. Smythe, *Early Dynastic Pottery from Helwan. Establishing a Ceramic Corpus of the Naqada III Period*, in: *Cahiers de la Céramique Égyptienne* 7, 2004, p. 130.
[26] C. A. Hope, *The Pottery*, in: C. A. Hope/A. McFarlane, *Akhmim in the Old Kingdom, Part* II. *The Pottery, Decoration Techniques and Colour Conventions*, Oxford 2006, p. 36.
[27] G. Dreyer, *Elephantine* VIII, p. 50.
[28] L. Op de Beek, *Possibilities and Restrictions for the Use of Maidum-Bowls as Chronological Indicators*, in: *Cahiers de la Céramique Égyptienne* 7, 2004, table 1.
[29] Unpublished. Dr. Colin A. Hope, personal communication, September 2007.
[30] W. M. F. Petrie, *Abydos* II, p. 27.

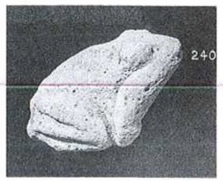


Fig. 9 Frog Figure 240 from Abydos
(after W. M. F. Petrie, *Abydos* II, Pl. XI.240)

Fig. 10 Frog Figure 245 from Abydos
(after W. M. F. Petrie, *Abydos* II, Pl. XI.245)

Old Kingdom origin. However, pit M65/89 was constructed most probably around the beginning of the 18th dynasty[31], once again making it difficult to reconcile the connection between a group of archaic objects and a structure established in the New Kingdom. Trying to refine the dating of objects from such a context is pointless, so their date of manufacture must necessarily remain broad. Any time within the Early Dynastic Period and Old Kingdom seems plausible.

Frog Figures 240 and 245 were found in the general fill of the Abydos temenos. W. M. F. Petrie mentioned them briefly in his description of loose finds[32], but apart from a stratigraphy reading for both, gave no indication of the precise location of their discovery[33]. Figure 240 (Fig. 9) was found at level 190 with a small collection of votive objects, including two model vases on stands, a piece of glazed tile, a model shrine and figures of a baboon, boy, boat and hawk. According to W. M. F. Petrie's outline of periods associated with level 190 across the site[34], it is expected that objects from that level would have been deposited: in the south, that is to the rear of Pepy's temple, in the late Predynastic to Early Dynastic Period; in the west, encompassing the area of Pepy's temple and its foreground, to belong to the 1st or 2nd dynasty; in the middle, to have been deposited just prior to the 6th dynasty; and in the east, to belong to some time prior to the 6th dynasty, possibly to the 3rd or 4th dynasty. B. J. Kemp's re-analysis of W. M. F. Petrie's plans suggests that in general W. M. F. Petrie's brick walls may have been dated too early[35], necessitating a slightly later shift along the timeline. In summary, it is clear that no matter in which sector Frog Figure 240 was found, and ignoring the myriad extra-ordinary circumstances that could be applied to its disposal, it could have been deposited any time from the Predynastic Period until the late Old Kingdom.

Frog Figure 245 (Fig. 10) was found at level 198, which places it more or less in the same stratum as number 240. It was found with a small group of objects consisting of three ape figures, a crouching lion, a tile fragment, two pieces of quartz and a slate ring. The same date range of disposal can be applied to this example as the previous one. In summary, Frog Figures 240 and 245 could have been manufactured any time prior to the end of the 6th dynasty.

As the previous discussion demonstrates, despite a painstaking attempt to extract from the excavation records an indication of the dating sequence of the 'quadrant'-shaped faience frog figures from Abydos and Hierakonpolis, no such extrapolation is possible. Elephantine remains the only site that has enabled the chronology of its frog figures to be established. Table 1 brings together the empirical data for all eight frogs. They are equally divided into those that are slightly taller than long as opposed to those that are longer than tall, with the tallest being 5.9 cm and the longest 5.8 cm. The shortest figure in height is 3.5 cm and the shortest in length is 4.0 cm (where the height and length are the longest axis respectively). By averaging the measurements for the height and length, it is apparent just how closely the group conform to the 'quadrant' shape, as there is only a difference of 0.17 cm between the average lengths of each axis. That is not to say that the craftsmen were striving for that specific geometry, but it is apparent that they were manufacturing faience frogs to a particular aesthetic whereby the proportions approximated the outline of a quarter circle.

[31] B. J. Kemp, *The Osiris Temple at Abydos*, in: *MDAIK* 23, 1968, p. 153 (hereafter B. J. Kemp, *Osiris Temple*).
[32] W. M. F. Petrie, *Abydos* II, p. 28.
[33] A search through Petrie's Abydos notebooks held in the Petrie Museum, London and the Griffith Institute, Oxford did not uncover any further information pertaining to the find locations of either frog figure.
[34] W. M. F. Petrie, *Abydos* II, Pls. LIX, LX.
[35] B. J. Kemp, *Osiris Temple*, p. 149.

By contrast, it is interesting to compare the form of these 'quadrant'-shaped faience frogs with that of frog figures manufactured from other materials, from the same periods and find locations. Six frog figures dated to the Early Dynastic Period and the Old Kingdom, made variously from limestone, travertine, rock crystal or serpentine, were found at Abydos[36], Hierakonpolis[37] and Elephantine[38] and a single clay frog figure was found at Abydos[39]. As a group these figures lie relatively flat as opposed to the vertical bearing of the faience frogs and all are rather crude in their modelling, with limbs stump-like and rudimentary; quite unlike the pared back essence of form displayed by the faience frogs. In general, these stone figures have been barely fashioned from the rocks they were shaped from. This could be partially due to the difficulty of working in stone; however, other stone frog figures, unprovenanced, but said to date from the Early Dynastic Period or thereabouts, show better workmanship[40] and are carved in every conceivable attitude – squatting, sitting up straight or laid flat – with modelling either realistic or stylized. The range of materials of these unprovenanced examples also includes breccia, granite, steatite and ivory, indicating that choice was not dictated by any supposed inherent qualities in the mediums themselves. Basically, there are no discernible artistic or cultural conventions associated with the manufacture of the stone frog figures at all, which makes the relative uniformity of the faience frog figures so surprising.

Whilst stone is inherently hard to work, there is not the same level of difficulty when working with faience. The great variety of forms, including animals, human figures, beads, amulets and miniature vessels made during this period, attests to its versatility and malleability. Potentially, the frog could have been depicted in any of its natural states: crouching, squatting or sitting upright. Instead, the faience craftsmen continued to manufacture frog figures in the same pose over a remarkably long period of time.

After striving to secure the production dates of the faience frog figures from Abydos and Hierakonpolis, no empirical evidence has been ascertained that would support a pattern of production similar to that of Elephantine. All that can be confirmed is the longevity of the 'quadrant' style at Elephantine, with perhaps a suspicion that the same could be true at these other early temple sites. What is certain is the spread of this style throughout Upper Egypt during the Early Dynastic Period and the Old Kingdom. After the Old Kingdom ended, faience frogs continued to be deposited at temples, but their form changed dramatically. They were modelled in a more naturalistic and lively manner and glazed in a greater variety of colours. The greatest divergence from the 'quadrant' style was the addition of an attached base, reflecting a similar evolution in amulet design with the introduction of design-amulets in the 6th dynasty.

The present author wishes to thank Dr. Alice Stevenson, Curator, Petrie Museum of Egyptian Archaeology, UCL; Jasmin Faghihi, Head of Middle Eastern Department Manuscripts and Printed Collections, Cambridge University Library; and Françoise Simmons, Faculty Librarian, Faculty of Asian & Middle Eastern Studies, University of Cambridge for their help in trying to locate F. Green's and W. M. F. Petrie's original excavation notebooks.

[36] W. M. F. Petrie, *Abydos* II, Pl. IX.200 (Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology, Inv. No. E11532); Pl. X.222 (Oriental Institute Museum, Chicago, Inv. No. OIM 8208).

[37] J. E. Quibell/F. W. Green, *Hierakonpolis*, Pl. XLVIIIb (Ashmolean, Oxford, Inv. Nos. E.201, E.202 and E.203).

[38] G. Dreyer, *Elephantine* VIII, Pl. 35.189.

[39] W. M. F. Petrie, *Abydos* II, Pl. X.227 (British Museum, Inv. No. EA 38044).

[40] Evidence of Kemp's 'plurality of expression' which sees state-run workshops producing high quality goods for elite consumption and local workshops producing goods that reflect popular culture and local beliefs (B. J. Kemp, *Ancient Egypt*, p. 141).

Imitationen und Altstücke
Zu einem Konvolut von Prunk-Steingefäßen aus dem Grab des Chasechemui in Abydos im Berliner Ägyptischen Museum

Von Robert Kuhn

Neben der Aufarbeitung der neu ergrabenen Funde und Befunde im frühdynastischen Königsgräberfeld von Umm el-Qa'ab (Abydos) seitens des DAI Kairo in den letzten 40 Jahren[1], stellt die Bearbeitung der Altfunde, die während der Grabungen zu Beginn des 20. Jh. in die Museen gelangten einen weiteren wichtigen Aspekt in der Forschung dar. Wenngleich durch die Kriegswirren während und kurz nach dem II. Weltkrieg stark in Mitleidenschaft gezogen, gehört die Sammlung vor- und frühgeschichtlicher Funde Ägyptens in Berlin auch heute noch zu einer der schönsten und variantenreichsten Sammlungen dieser Zeitstellung[2]. Hierunter nimmt ein recht großes Konvolut von über 500 Funden aus dem Königsgräberfeld von Umm el-Qa'ab (Abydos) eine bedeutende Stellung ein. Die Stücke selbst kamen als Schenkungen des Afrikaforschers G. Schweinfurth bzw. von W. M. F. Petrie nach Berlin. Eine große Anzahl, über 180 Objekte, stammen allerdings nachweislich aus den Grabungen E. Amélineaus. 1907 im Museum inventarisiert[3], wurden sie allesamt von diversen Privatpersonen auf der im Februar 1904 erfolgten Auktion im Pariser Hôtel Drouot erstanden[4]. Die Stücke gelangten über mehrere weitere private Transaktionen schließlich in die Hände des Berliner Sammlers und Mäzens J. Simon, der das Konvolut 1907 an das Berliner Museum verkaufte[5]. Viele dieser Funde sind in der Grabungspublikation E. Amélineaus abgebildet, wenngleich teils keine oder nur sehr kursorische Rückverweise im Text auf den archäologischen Kontext rückschließen lassen. Die tatsächliche Rekonstruktion der Fundlage und Fundkontexte gestaltet sich daher seit jeher schwierig[6] und führte zu teils irreführenden Datierungen seitens A. Scharffs, der sich im Rahmen des Bestandskataloges erstmals den Berliner Stücken widmete.

[1] Zum Überblick der DAI-Grabungen mit Verweis auf weitere Literatur: G. Dreyer et al., *Umm el-Qaab. Nachuntersuchungen im frühzeitlichen Königsfriedhof. 22./23./24. Vorbericht*, in: *MDAIK* 69, 2013, Anm. 1.

[2] Zu einer Gesamtübersicht der Funde, die bis 1930 in die Sammlung gelangt sind: A. Scharff, *Die Altertümer der Vor- und Frühzeit Ägyptens* I, *Staatliche Museen zu Berlin, Mitteilungen aus der Ägyptischen Sammlung* IV, Berlin 1931; Id., *Die Altertümer der Vor- und Frühzeit Ägyptens* II, *Staatliche Museen zu Berlin, Mitteilungen aus der Ägyptischen Sammlung* V, Berlin 1929 (im Folgenden als A. Scharff, *Altertümer* I bzw. II zitiert); R. Kuhn, *Ägyptens Aufbruch in die Geschichte – Highlights aus dem Ägyptischen Museum und Papyrussammlung Berlin, Ägypten im Blick* 1, Wiesbaden 2015. Zur Geschichte der vor- und frühzeitlichen Sammlung in Berlin: cf. R. Kuhn, in Vorbereitung.

[3] Wenngleich kein Verkäufer und genaue Details zum Ankauf erwähnt werden, so weisen doch nahezu alle Inventarbucheinträge die Information auf, die Stücke stammten aus den Grabungen E. Amélineaus in Abydos und seien 1907 an das Museum gelangt. Eine erste kurze Übersicht zur Sammlung E. Amélineau: R. Kuhn, *Die Sammlung Amélineau. Ein kurzer Überblick zu einigen Funden aus dem frühzeitlichen Gräberfeld von Abydos im Ägyptischen Museum Berlin*, in: *Amun* 48, 2014, S. 18–24.

[4] Ein Großteil der Stücke kann mit Hilfe der Beschreibungen und den Abbildungen im Auktionskatalog: E. Amélineau/M. Delestre/H. Leman, *Antiquités Égyptiennes trouvées à Abydos*, Paris 1904 (im Folgenden *Auktionskatalog* zitiert) identifiziert werden. Eine annotierte Kopie des Kataloges mit der Nennung der Käufer und Kaufsummen befindet sich im Museum in Châteaudun, auf die mich Herr Dr. A. Effland, Hamburg, aufmerksam machte. Für die freundliche Unterstützung bei den Recherchen sei ihm herzlich gedankt. Eine weitere Auktion von Objekten seiner Privatsammlung scheint zudem am 03./04.11.1904 erfolgt zu sein: M. Étienne, *Émile Amélineau (1880–1915). Le savant incompris*, in: *Archéo-Nil* 17, 2008, S. 36.

[5] Der Kauf einer nicht weiter detailliert aufgeführten „Abydos-Kollektion" seitens des Berliner Museums wird in einer Quittung vom 08.08.1907 bestätigt, die sich im Zentralarchiv Preußischer Kulturbesitz befindet: cf. unpubl. Quittungsbeleg GV 728, S. 1313. Für die freundliche Unterstützung der Recherchen im Zentralarchiv sei besonders Frau Dr. P. Winter sowie Frau C. Pilgermann gedankt.

[6] Eine kurze Übersicht zu diesem Problem und der derzeitigen Aufarbeitung dieses Kontextes im Ägyptischen Museum in Berlin: R. Kuhn, in: *Amun* 48, 2014, S. 18–24. Für die Stücke aus dem Louvre einstweilen: M. Étienne, in: *Archéo-Nil* 17, 2008, S. 27–38; M. Begon, *Un fragment d'étiquette de la Ire dynastie conservé au Musée du Louvre (Inv. E 30463)*, in: *RdE* 65, 2014, S. 156–177, bes. Anm. 2.

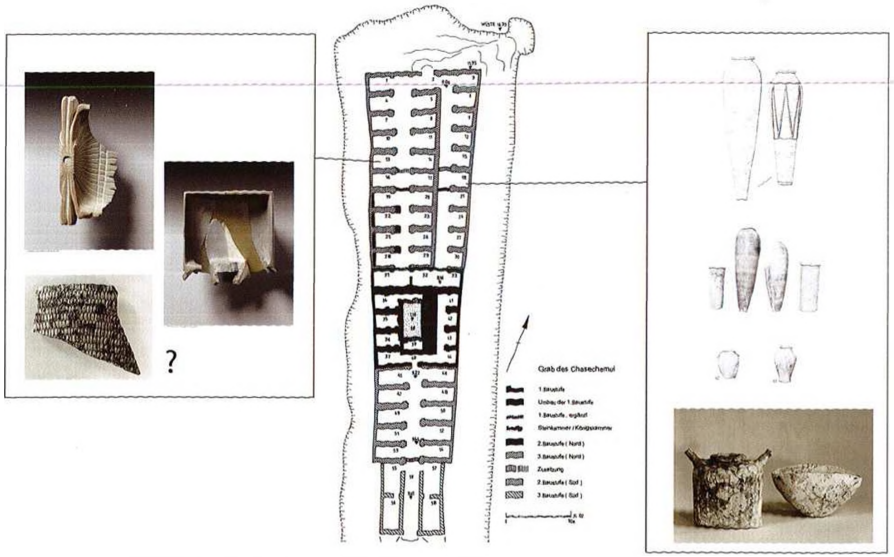


Abb. 1 Grabplan der Nachuntersuchungen durch das DAI Kairo und Verortung der beiden Steingefäßdeponierungen (nach G. Dreyer et al., in: *MDAIK* 59, 2003, Abb. 16; Gefäße nach *NF* II, Pl. XV und XVI; G. Jéquier, *Monuments contemporains du tombeau royal de Négadah*, in: J. de Morgan, *Recherches sur les origines de l'Égypte* II. *Ethnographie préhistorique et tombeau royal de Négadah*, Paris 1897, Fig. 822/823; *NF* II, Pl. XV und XVI; Berliner Gefäße: © S. Steiß, Ägyptisches Museum und Papyrussammlung Berlin; Inlay: R. Kuhn)

Im Folgenden soll der Fokus auf zwei größere Deponierungen von Prunk-Steingefäßen der 2. Dynastie gelegt werden, die nachweislich aus den Grabungen E. Amélineaus stammen.

In der Winterkampagne 1896–1897 arbeitete E. Amélineau am Grabkomplex des Königs Chasechemui, den er in zwei Abschnitte einteilte, die für ihn unterschiedliche Bauphasen darstellten[7]. Zwar berichtet E. Amélineau das Grab sei, wie die meisten anderen Königsgräber in Umm el-Qa'ab, bereits geplündert, doch ließ sich noch eine große Anzahl an Funden in den einzelnen Kammern und Korridoren nachweisen, die sich augenscheinlich noch *in situ* befanden. In nahezu allen Kammern stellten Steingefäße oder Fragmente solcher Gefäße einen erheblichen Anteil im Fundgut dar[8], die teils bis zur Decke hoch gestapelt waren[9]. Die sechs Berliner Prunk-Steingefäße stammen allesamt aus dem nördlichen Anbau des Grabes, der im Zuge der dritten Bauerweiterung erfolgte[10] (Abb. 1).

[7] Die Grabungen erfolgten vom 14.12.1896–15.03.1897: cf. E. Amélineau, *Les nouvelles fouilles d'Abydos* II, Paris 1902, S. 1, 53 (im Folgenden als E. Amélineau, *NF* II zitiert). Man vergleiche hierzu die Ergebnisse der Neugrabungen durch das DAI Kairo: G. Dreyer, *V. Grab des Chasechemui*, in: G. Dreyer et al., *Umm el-Qa'ab. Nachuntersuchungen im frühzeitlichen Königsfriedhof. 11./12. Vorbericht*, in: *MDAIK* 56, 2000, S. 122–125; Id., *IV. Grab des Chasechemui. 1. Architektonischer Befund*, in: G. Dreyer et al., *Umm el-Qaab. Nachuntersuchungen im frühzeitlichen Königsfriedhof. 13./14./15. Vorbericht*, in: *MDAIK* 59, 2003, S. 108–111.

[8] Eine sehr detaillierte Auflistung der einzelnen Funde findet sich für das Grab des Chasechemui, teils wortwörtlich aus den Grabungstagebüchern zitiert, in: E. Amélineau, *NF* II, S. 130–199, jeweils nach den beiden von E. Amélineau angenommenen Hauptteilen des Grabes getrennt.

[9] Die Abdrücke von diversen Gefäßen aus Ton, Stein und Metall konnten bei den Nachuntersuchungen des DAI Kairo nachgewiesen werden. Cf. G. Dreyer et al., in: *MDAIK* 56, 2000, S. 124.

[10] *Ibid.*, S. 122–125; G. Dreyer et al., in: *MDAIK* 59, 2003, S. 108–111.

Kammer 18 mitsamt Korridor[11]

Mindestens drei in Berlin aufbewahrte Fragmente und Gefäße entstammen einer Deponierung, die E. Amélineau im Eingangsbereich zu Kammer 18 im Osten seiner *première partie* des Grabes am 14.01.1897 zwischen 16^{00}–17^{00} Uhr[12] aufgefunden hatte[13]. Unter der eingefallenen Westmauer begraben fanden sich 40 Gefäße, zumeist aus Stein[14]. In der Südostecke der Kammer lagen zuoberst zwei langovoide Gefäße aus Kalzit-Alabaster, wobei das kleinere, 76 cm hohe Gefäß eine Verzierung in Form eines Kordelnetzes im Hochrelief aufweist[15]. Unter diesem mit der Öffnung nach Süden gedrehten[16] Gefäß befand sich das zweite, größere (ÄM 18139, siehe unten). Direkt unter den beiden langovoiden Flaschen, nur von Resten der Verfüllung getrennt, entdeckte E. Amélineau schließlich ein weiteres, in seiner Form bisher singuläres Gefäß (ÄM 17967, siehe unten), des Weiteren kann das bei ihm genannte Objekt „aus Feldspath und Amphibolkristallen"[17] sehr wahrscheinlich mit der Berliner Schale ÄM 17968 identifiziert werden[18].

Der östliche Korridor der Kammer 18 war, wie die Nachuntersuchungen des DAI Kairo zeigen konnten, mit einer Mauer zugesetzt, was wohl gleichsam einen Bauabschnitt darstellt und die damit zusammenhängende bereits erfolgte „Beschickung" der einzelnen Kammern mit den Grabbeigaben wahrscheinlich macht[19]. Stimmt diese Annahme, so gehört das Depot wohl zu einer der letzten Füllungen, bevor die eigentliche Bestattung und damit auch die letzte Beschickung des Grabes stattgefunden hat.

Kammer 13 mit Korridor[20]

Auf der Westseite des Grabes, nahezu gegenüber der ersten Deponierung, stieß E. Amélineau in Kammer 13 auf ein weiteres großes Depot bestehend aus ca. 51 Gefäßen[21]. Aufgrund der Vielzahl an Becherformen spricht E. Amélineau auch vom *chambre aux gobelets*[22]. Dem Depot können zwei Gefäße sowie mit großer Wahrscheinlichkeit ein weiteres zugesprochen werden. Hierzu gehört das Fragment einer kleinen Schale (ÄM 18045), das sich anscheinend in den oberen Schuttschichten aufgefunden hat, als auch eine sehr speziell geformte Schale, die bereits bei der Auffindung stark fragmentiert war (ÄM 18043).

ÄM 18139[23]

Langovoides Steingefäß (Abb. 2), 102 cm hoch[24] mit ausgeprägter Schulter, kurzem Hals und abgerundeter Randlippe, Kalzit-Alabaster, Farbe: 5Y8/1 (yellowish-gray)[25]; 60 kg.

[11] Im Folgenden werden der Einfachheit halber stets die neuen Kammerbenennungen des DAI-Plans genannt. In E. Amélineaus Plan handelt es sich um Kammer 20 mitsamt Korridor 6.

[12] Man beachte die minutiöse Angabe in E. Amélineau, *NF* II, S. 140, die sonst im Bericht zu den anderen Befunden des Grabes fehlt. Es unterstreicht gleichzeitig die Bedeutung, die auch E. Amélineau selbst diesem Befund zugestand.

[13] Auf dem neuen DAI-Plan entspricht dies Raum 18. Vgl. hierzu den publizierten Plan in: G. Dreyer et al., in: *MDAIK* 59, 2003, Abb. 16.

[14] Zur genauen Beschreibung cf. E. Amélineau, *NF* II, S. 139–140; bei einigen Stücken wird nicht klar auf das Material verwiesen, so dass es nicht sicher ist, ob Ton- oder Steingefäße vorliegen.

[15] Es entspricht A. el-Khouli, *Egyptian Stone Vessels. Predynastic Period to Dynasty III*, *SDAIK* 5, Mainz 1978, Kat.-Nr. 1593 (im Folgenden als A. el-Khouli, *Egyptian Stone Vessels* zitiert). Es dürfte sich um CG 14448 = JE 31824 handeln, denn es ist, wie bereits E. Amélineau beschreibt, zum damalig noch in Gizeh befindlichen Museum gebracht worden und konnte somit nicht einmal mehr ordentlich photographisch aufgenommen werden: Cf. *NF* II, S. 142. Beide Gefäße sind erstmals als Federumzeichnung noch vor Erscheinen der Grabungspublikation von G. Jéquier, *Monuments contemporains du tombeau royal de Négadah*, in: J. de Morgan, *Recherches sur les origines de l'Égypte* II. *Ethnographie préhistorique et tombeau royal de Négadah*, Paris 1897, Figs. 822 und 823 publiziert worden. Dabei ist zu beachten, dass die Ausführung des Bodens beider Gefäße aufgrund einer zugrundeliegenden beschnittenen Photographie nicht korrekt wiedergegeben worden ist.

[16] Vgl. die Befundbeschreibung in E. Amélineau, *NF* II, S. 142.

[17] Die Materialien sind hier aufgeführt, wie sie in E. Amélineau, *NF* II, S. 139–140 benannt sind. Da die meisten der Stücke nicht abgebildet sind, kann über die tatsächlichen Rohstoffe, die zur Anwendung kamen, nur spekuliert werden.

[18] Höchstwahrscheinlich E. Amélineau, *NF* II, Pl. XVI.3. Der Aufnahmewinkel für das Stück ist allerdings ungünstig gewählt. A. Scharff, *Altertümer* I, S. 228 (Nr. 675).

[19] G. Dreyer et al., in: *MDAIK* 56, 2000, S. 124 – zu weiteren Einzelheiten dieser abschnittsweisen Beschickung des Grabes: G. Dreyer, *Der erste König der 3. Dynastie*, in: H. Guksch/D. Polz (Hrsg.), *Stationen. Beiträge zur Kulturgeschichte Ägyptens. Rainer Stadelmann gewidmet*, Mainz 1998, S. 31–34.

[20] Bei E. Amélineau: Kammer 19 mit Korridor 6.

[21] E. Amélineau, *NF* II, S. 137–139: Da nicht bei allen Gefäßen eine Materialangabe gegeben wird, muss unklar bleiben, wieviele Ton- und Steingefäße sich darunter befanden. Mit großer Wahrscheinlichkeit wird es sich beim Großteil der Gefäße aber um Steingefäße gehandelt haben.

[22] E. Amélineau, *NF* II, S. 138.

[23] E. Amélineau, *NF* II, Pl. XV.2 (Grab des Chasechemui, Kammer 20 (DAI: 18)); *Auktionskatalog* 1904, No. 212, Pl. V.

[24] In der Publikation von E. Amélineau findet man noch die Höhenangabe 0,98 m. Im Zuge der Restaurierungsmaßnahmen 2012 wurde das Gefäß neu vermessen: Höhe: 102 cm; Gefäßtiefe: 91 cm; maximaler Durchmesser: 29,5 cm; Durchmesser der Gefäßöffnung: 10,5 cm; Wandstärke: max. 1,3 cm: cf. S. Röhl/K. Finneiser, *Ein altägyptisches Vorratsgefäß aus Abydos. Geschichte und Restaurierung*, in: *Restauro* 2, 2013, S. 49.

[25] Der Farbbestimmung ist der Munsell, *Geological Rock-Color Charts*, 2009 zugrunde gelegt.

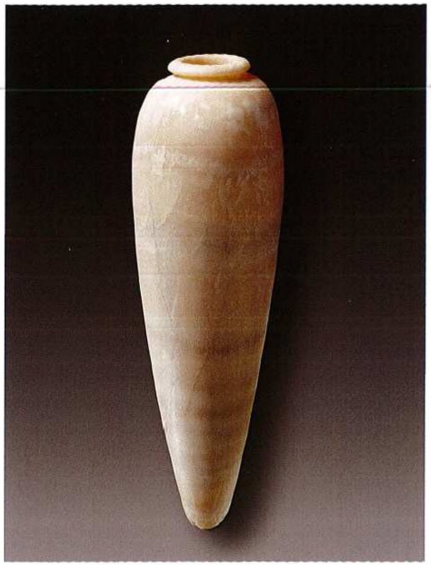


Abb. 2 Langovoides Vorratsgefäß, Ägyptisches Museum und Papyrussammlung Berlin, ÄM 18139 (© S. Steiß, Ägyptisches Museum und Papyrussammlung Berlin)

Entgegen dem zweiten, mit einer Kordelimitation geschmückten Krug weist das heute in Berlin befindliche Gefäß eine glatte, gut polierte Oberfläche auf. Wenngleich von E. Amélineau vollständig aufgefunden[26], liegt es nun in mindestens vier größeren Bruchstücken sowie weiteren Kleinstfragmenten zerscherbt vor und wurde 2012 erneut einer Restaurierung unterzogen[27]. Während bei der Ankunft des Gefäßes im Museum 1907 noch Inhaltsreste festgestellt werden konnten, waren von diesen weder Restspuren noch Hinweise auf die ehemalige Höhe der Befüllung bei einer gründlichen neuen Untersuchung des Gefäßes im Zuge der Restaurierung festzustellen[28].

Die Besonderheit des langovoiden Gefäßes erklärt sich nicht nur aus der Tatsache, dass es bis heute eines der größten und vollständigsten Exemplare dieser Art in Stein ist, als auch daraus, dass es eines der wenigen dieser Steingefäße ist, die tatsächlich auch real befüllt ins Grab kamen. Langovoide Steingefäße sind in drei Formen für die 1. und 2. Dynastie belegt. Dabei stellt die ungeschmückte, glatte Variante, wie sie auch im Berliner Gefäß repräsentiert wird, die mit bislang nur vier Belegen bekannte, auch die seltenste Form dar[29]. Häufiger sind Gefäße mit einer oder zwei horizontal über der Schulter bzw. dem Boden verlaufenden Rippen belegt[30], und die wohl ebenfalls wie beim Typ 3 als Hilfskonstruktionen für das bessere Tragen der Gefäße angesehen werden können[31]. Schließlich kennen wir langovoide Gefäße wie das zweite aus dem Chasechemui-Depot, die im Hochrelief ausgearbeitet ein Tragenetz aufweisen[32]. Ganz ohne Zweifel liegt bei allen diesen Beispielen die Imitation eines Tongefäßtyps vor, der häufig mit dem *terminus technicus* Weinkrug[33] umschrieben wird[34]. Alle bislang nachgewiesenen steinernen Weinkrüge wurden aus Kalzit-Alabaster gefertigt, so dass neben

[26] *NF* II, S. 142: "*[…] tout aussi intacte […]*".

[27] S. Röhl/K. Finneiser, in: *Restauro* 2, 2013, S. 49. Die hierbei nachgewiesenen Kleber wie beispielsweise Kolophonium legen eine Restaurierung in den Nachkriegsjahren nahe. Wenngleich keine Dokumentation über diese Arbeit vorliegt, so ist damit zu rechnen, dass die Fragmentierung mit den (Nach-)Kriegswirren verbunden werden muss.

[28] A. Scharff hatte den Chemiker J. Grüss um eine mikroskopische Untersuchung der Inhaltsreste gebeten, wobei sich „bald Wein (Weinhefe), bald Bier (Stärke, Winlockhefe) und Emmerspuren" nachweisen ließen: cf. J. Grüss, in: *Tageszeitung für Brauerei* 27, 1929, S. 517–520 – zit. nach A. Scharff, *Altertümer* I, S. 215. Das Fehlen von Restspuren für eine erneute naturwissenschaftliche Untersuchung ist gerade vor dem Hintergrund des sehr ambivalenten Ergebnisses von J. Grüss äußerst bedauerlich. Zu neueren Methoden und chemischen Nachweisen von frühem Wein: cf. P. E. McGovern, *Ancient Wine. The Search for the Origins of Viniculture*, Princeton 2003, besonders S. 85–106.

[29] Typ A. el-Khouli, Nr. 1605–1608, cf. A. el-Khouli, *Egyptian Stone Vessels*, Naqada, Grab 867 (prädynastisch: cf. W. M. F. Petrie/J. E. Quibell, *Naqada and Ballas*, *ERA* 1, London 1896, Pl. XVI.160 mit S. 36); die weiteren Belege, die A. el-Khouli nennt, lassen sich mit dem Berliner Gefäß nur schwer vergleichen, da es sich um Miniaturformen bzw. zumindest deutlich kleinere Gefäße handelt: W. M. F. Petrie, *The Royal Tombs of the First Dynasty* I, *EEF* 18, London 1900, Pl. XLIII; A. C. Mace, *The Early Dynastic Cemetery of Naga-ed-Dêr* II, Leipzig 1909, S. 46, Fig. 105.1 (er bietet zudem den Rückverweis auf Petrie) und Tarkhan, Grab 1801 (S.D. 78 = UC 16892) ≈ Petrie Typ 93: cf. W. M. F. Petrie, *Tarkhan* II, *BSAE* 26, London 1914, Pl. XXVII und S. 13.

[30] Typ A. el-Khouli, *Egyptian Stone Vessels*, Nrn. 1594–1604.

[31] Dies nimmt bereits E. Amélineau, *NF* II, S. 244 völlig zu Recht an.

[32] Typ A. el-Khouli, *Egyptian Stone Vessels*, Kat.-Nrn. 1584–1593. Die Exemplare datieren von der 1.–3. Dynastie. Zudem finden sich Abbildungen auf Siegelabrollungen der 1. Dynastie: cf. P. Kaplony, *Die Inschriften der ägyptischen Frühzeit*, *ÄA* 9, Wiesbaden 1964, Abb. 179 (Meret-Neith) (im Folgenden als *IÄF* zitiert). Nur sehr selten sind diese Netze in Form von Bastumwicklungen archäologisch erhalten: für einen Fall eines tönernen Weinkrugs aus dem Grab des Ninetjer in Sakkara: cf. C. M. Lacher-Raschdorff, *Das Grab des Königs Ninetjer in Saqqara. Architektonische Entwicklung frühzeitlicher Grabanlagen in Ägypten*, *AV* 125, Wiesbaden 2015, Taf. 30d. Eine vollständige Auswertung der Keramik dieses Grabes liegt allerdings noch nicht vor.

[33] Zur Diskussion des Arbeitsbegriffs: E. C. Köhler, *3.3.1. Zu den sog. Weinkrügen*, in: G. Dreyer et al., *Umm el-Qaab. Nachuntersuchungen im frühzeitlichen Königsfriedhof. 7./8. Vorbericht*, in: *MDAIK* 52, 1996, S. 51–54.

[34] Bis heute sind kaum Nachweise erbracht worden, die eine ausschließliche Nutzung zur Bevorratung von Wein in den Tongefäßen beweisen würden: M. A. Murray, *Viticulture and Wine Production*, in: P. Nicholson/I. Shaw (Hrsg.), *Ancient Egyptian Materials and Technologies*, Cambridge 2000, S. 577–608.

der reinen Formenimitation wohl auch die des Materials, des hellen Mergeltons, erwogen werden kann.

In Hinblick auf die Evolution der tönernen Gefäßform von der 0. bis zum Ende der 2. Dynastie lässt sich der Trend zu tendenziell kleiner und schmaler werdenden Gefäßen erkennen, wobei gerade zum Ende der 2. Dynastie die fast walzenförmigen Flaschen typisch sind[35]. Interessanterweise fallen vor allem die tönernen großen Weinkrüge aus dem Grab des Chasechemui als auch das Berliner Steingefäß aus diesem Raster. Während die kleineren Tonweinkrüge dieses Grabes mit einer Höhe von 48 cm[36] gut in das Entwicklungsschema passen, erinnern die sogenannten großen Weinkrüge mit einer maximalen Höhe von 81 cm und einem Fassungsvermögen von 25,7 l[37] eher an die schmaleren hohen Formen der 1. Dynastie[38]. Mit einer ähnlichen Form, wenngleich sehr viel schmaler im Schulterbereich und einem Fassungsvermögen von 25 l verweist auch das Berliner Steingefäß eher auf den Formenkanon der 1. Dynastie[39]. Ein Problem für die Datierung der steinernen Imitate ist allerdings zum einen ihr generell sehr seltenes Vorkommen als auch die Tatsache, dass ein Großteil der bisher belegten Objekte – und zwar aller drei Gefäßtypen in Stein – aus den unterirdischen Galerien des Djoser-Grabes aus der 3. Dynastie stammen. Dabei ist zu beachten, dass eine nicht unbedeutende Anzahl an Stücken, darunter sehr wahrscheinlich auch eine Vielzahl der steinernen Weinkrüge[40], im Grab des Djoser sekundär verwendet worden sind und somit Gefäße aus der 1. und dem Beginn der 2. Dynastie darstellen[41].

Für das Berliner Steingefäß stellt sich die Frage, ob es sich um ein Altstück handelt, welches Chasechemui mit ins Grab gegeben worden ist[42], oder ob ein dezidierter, absichtlicher Rückgriff auf den Formenkanon der 1. Dynastie am Ende der 2. Dynastie erfolgte. Die Tatsache, dass auch einige der tönernen Weinkrüge im Grab des Chasechemui diese starke Formenabweichung aufzeigen, lassen die zweite Variante sehr wahrscheinlich erscheinen. Es wird daher die These vorgeschlagen, dass auch über das Imitieren von ausgewählten, charakteristischen Elementen der materiellen Kultur des traditionellen Grabinventars der 1. Dynastie gleichsam ein Anknüpfen an diese längst vergangenen Zeiten in der 2. Dynastie erfolgte.

ÄM 17967[43]

Breitschultriges 14 × 18 × 11,5 cm großes Gefäß mit gedrungenem Hals und breiter, scharfkantiger Randlippe (Abb. 3), dessen äußere Form sowie im erhabenen Relief ausgeführtes Dekor suggerieren, es würde

[35] Zu typologischen Fragestellungen der Formenveränderung v. a. W. M. F. Petrie, *Abydos* II, *Memoir EEF* 24, London 1903, Pl. LXIV; J. C. Smythe, *New Results from a Second Storage Tomb at Helwan. Implications for the Naqada III Period in the Memphite Region*, in: B. Midant-Reynes/Y. Tristant (Hrsg.), *Egypt at its Origins 2. Proceedings of the International Conference "Origin of the State. Predynastic and Early Dynastic Egypt", Toulouse (France), 5th – 8th September 2005*, *OLA* 172, Leuven/Paris/Dudley 2008, S. 151–185, speziell S. 154–157.

[36] H. Köpp, *4. Keramik*, in: G. Dreyer et al., in: *MDAIK* 59, 2003, S. 116–124. Man vergleiche vor allem die Zeichnungen Z32 (Abb. 19c) und Z42 (Abb. 20b). Diese Gefäße weisen zudem auch die Rippenzierapplikation auf der Schulter und den Gefäßböden auf.

[37] H. Köpp, *V. Grab des Chasechemui – Keramik*, in: G. Dreyer et al., *Umm el-Qaab. Nachuntersuchungen im frühzeitlichen Königsfriedhof. 19./20./21. Vorbericht*, in: *MDAIK* 67, 2011, S. 87.

[38] Z. B. W. M. F. Petrie Typ 75 – bes. 75 f und 75 h bzw. der schmalere und grazilere Typ 75 o: cf. W. M. F. Petrie, *Corpus of Proto-Dynastic Pottery*, *BSAE* 66 (B), London 1953, Pl. 20 und 21. Man vergleiche hierzu abermals die Zeichnung Z42 im Beitrag von H. Köpp, *op. cit.* Unserem Gefäß ähnliche Tongefäße fand W. B. Emery in den Sakkara-Gräbern und bezeichnete den entsprechenden Typ als A3, der sowohl in Grab S 3504 (Zeit des Djet/Wadji), S 3503 (Zeit der Meret-Neith), S 3506 und S 3507 (Zeit des Den) vorkommt – aber bereits im Qa'a-zeitlichen Grab S 3505 nicht mehr auftaucht. Trotz der Ähnlichkeit muss aber auch in diesem Falle bemerkt werden, dass die Tongefäße in der Gesamterscheinung etwas breiter als das Gefäß aus Kalzit-Alabaster wirken. Vgl. W. B. Emery, *Great Tombs of the First Dynasty* I–III, *ExcavSaqq* 20, 24, 25, Cairo/London 1949–1958 (im Folgenden als W. B. Emery, *GT* I–III zitiert); zur chronologischen Einreihung W. B. Emerys: W. B. Emery, *GT* I, S. 149.

[39] Die anderen drei Belege für die Gefäßform wurden zudem tatsächlich in Gräbern der frühen 1. Dynastie nachgewiesen: Vgl. die Auflistung bei A. el-Khouli, *Egyptian Stone Vessels*, Kat.-Nrn. 1605–1608.

[40] Unter anderem JE 88421 aus Galerie B im Djosergrab mit der Inschrift *ḥ.t.s.tj*, was sehr wahrscheinlich mit König Den verbunden werden kann.

[41] Zur Datierung der Steingefäße auf Grundlage der beschrifteten Gefäße beispielsweise J.-P. Lauer, *La pyramide à degrés* III. *Compléments*, *Fouilles à Saqqarah*, Le Caire 1939; W. Helck, *Die Datierung der Gefäßaufschriften aus der Djoserpyramide*, in: *ZÄS* 106, 1979, S. 120–132.

[42] Die Verwendung von Altstücken ist nicht nur im Grab des Djoser belegt, sondern findet sich sehr wahrscheinlich bereits in den meisten der 1. Dynastie-Gräber in Abydos. Allein der sichere Nachweis ist aufgrund der Grabungsgeschichte im Einzelnen häufig schwer zu erbringen.

[43] Eine Beschreibung und Bewertung findet sich in E. Amélineau, *NF* II, S. 251–252, allerdings ist der Rückbezug zur Tafel falsch – anstelle von Pl. XVI.7 muss hier der Verweis auf XVI.2 berichtigt werden.

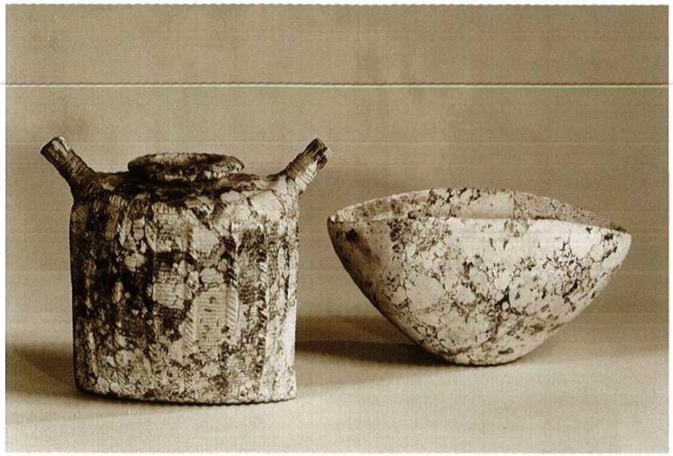


Abb. 3 Historische Aufnahme des Gefäßes Berlin ÄM 17967 und Berlin ÄM 17968 (© Ägyptisches Museum und Papyrussammlung Berlin)

in einem Sack aus Flechtwerk stecken. Vom Tragegurt ist nur noch ein oberes Schnurende original erhalten[44]. Dolomit, 2,286 kg.

Das bereits von E. AMÉLINEAU als *„chef d'oeuvre"*[45] bezeichnete Gefäß zeigt wie kein zweites aus der Sammlung die Liebe zum Detail, aber auch die Fertigkeiten der Handwerker, die sich in den Steingefäßwerkstätten verdingten. Während die äußere Oberfläche hervorragend gearbeitet ist, zeigt sich die Ausarbeitung im Inneren des Gefäßes, auch aufgrund der sehr schmalen Öffnung, sehr viel grober. Hinweise auf eine originale Befüllung sind nicht mehr sichtbar und auch nicht aus dem Archivmaterial bekannt.

Ein Problem bei der Ausdeutung des Gefäßes ist die Klärung, welche Form der Imitation zugrunde liegt. Zum einen ist es denkbar, dass ein Steingefäß[46] in einem Tragenetz stehend abgebildet ist. Zum anderen könnte es sich aber auch um die Imitation eines Tongefäßes in Stein handeln, welches wiederum in einem Tragenetz, imitiert in Stein, dargestellt ist. Tragegurte für die, zumal wenn befüllt, recht schweren Ton- als auch Steingefäße sind sowohl ikonographisch als auch archäologisch nachgewiesen und waren wohl vorwiegend aus Flachs gefertigt[47].

ÄM 17968[48]

Kleine Schale, welche in der Aufsicht eine ovale Form aufweist (Abb. 3), 10,2 cm hoch, Dolomit, grauweiß; 0,956 kg.

Bereits früh wurde das von A. SCHARFF zunächst in die 1. Dynastie datierte Gefäß als Imitation eines Tongefäßes angesprochen[49]. Diese Deutung, als auch die Datierung, lassen sich mit dessen Kenntnis der Steingefäße

[44] Die Gipsergänzung des zweiten Schnurendes erfolgte anscheinend auf Geheiß E. AMÉLINEAUS. Bereits die erste photographische Aufnahme in E. AMÉLINEAU, *NF* II, Pl. XVI.2 zeigt das Gefäß „vollständig".

[45] Eine Beschreibung und Bewertung findet sich in E. AMÉLINEAU, *NF* II, S. 251–252.

[46] In Frage kämen kleinere ovoide Gefäße mit scharfkantiger Randlippe wie beispielsweise ASTON Kat.-Nr. 82, die spätestens ab der Stufe Naqada III in Ägypten belegt sind.

[47] Frühe ikonographische Darstellungen finden sich beispielsweise auf Gedenksteinen oder Modellen wie dem aus Elfenbein gefertigten Stück aus Abydos, das möglicherweise einen Spielstein darstellt und in die frühe 1. Dynastie datiert wird: Cf. U. HARTUNG, *Eine elfenbeinerne Gefäßdarstellung aus dem prädynastischen Friedhof U in Abydos/Umm el-Qaab*, in: D. ASTON ET AL. (Hrsg.), *Under the Potter's Tree. Studies on Ancient Egypt Presented to Janine Bourriau on the Occasion of her 70th Birthday, OLA* 204, Leuven/Paris/Dudley 2011, S. 483–494. Bei den Nachuntersuchungen an sogenannten drei Aha-Talbezirken konnten zudem tönerne "Weinkrüge" mit noch anhaftenden Resten von Kordelmaterial nachgewiesen werden: cf. C. KNOBLAUCH, *Royal Cult and Burial in the Egyptian 1st Dynasty. The Early Dynastic Pottery from the Royal Enclosures Aha II and III at Abydos*, in: *Archéo-Nil* 14, 2014, besonders S. 132. Zu den Tragevorrichtungen für das Grab des Ninetjer in Sakkara: G. DREYER, *Sakkara*, in: *Rundbrief der Abteilung Kairo des Deutschen Archäologischen Instituts* 2008, S. 23–24.

[48] E. AMÉLINEAU, *NF* II, S. 142, Pl. XVI.3; A. SCHARFF, *Altertümer* I, S. 228 (Nr. 675).

[49] Eine kurze Diskussion und gute Beschreibung des Gefäßes findet sich bei A. SCHARFF, *Altertümer* I, S. 228 (Nr. 675).

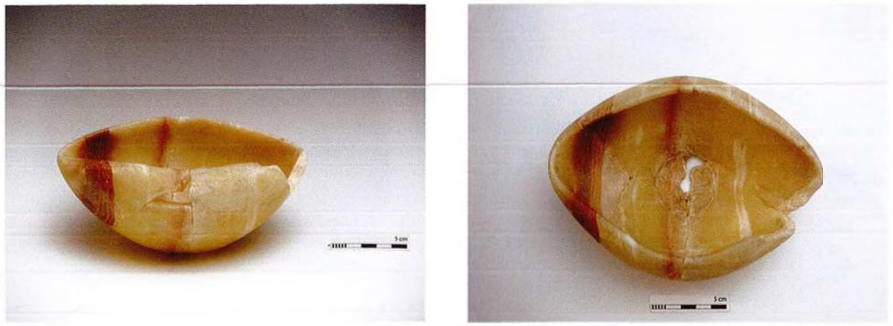


Abb. 4 Schale mit stark einziehendem Rand aus der Grabung des Ägyptischen Museums – Georg Steindorff – der Universität Leipzig in Abusir, ÄMUL 3274 (© Ägyptisches Museum – Georg Steindorff – der Universität Leipzig mit freundl. Genehmigung D. RAUE, Foto: R.-E. LICUȚĂ)

aus dem frühzeitlichen Gräberfeld von Abusir erklären. Die an den Übergang von der 1. zur 2. Dynastie datierende Nekropole bei Nordsakkara war 1910 von G. STEINDORFF ausgegraben worden[50]. Unter den Dubletten, die im Tausch mit der Leipziger Sammlung 1925 nach Berlin geschickt wurden, befand sich eine Schale, die dem Stück aus Abydos nicht unähnlich ist[51]. H. BONNET bezeichnet diese Schalen als „ovale Schüsseln", von denen vier in Abusir nachgewiesen werden konnten[52]. Alle bislang bekannten Gefäße des Typs, die sowohl aus Kalzit-Alabaster als auch Dolomit gefertigt sind – das Berliner Gefäß ausgenommen – datieren an das Ende der 1. Dynastie und sind geographisch auf den Raum Memphis beschränkt[53]. Als in Stein imitiertes Ausgangsmaterial ist bislang vor allem Ton diskutiert worden, gerade auch vor dem Hintergrund der Existenz tönerner Gefäße dieser Form[54]. Gerade die ovale Aufsicht und der leicht nach innen einziehende Randverlauf einiger Exemplare[55] scheint mir eher Ausdruck einer Imitation einer Muschel oder Molluske zu sein (vgl. Abb. 4). In diese Richtung verweist auch der zweifach belegte Rückgriff auf den leicht kreidig anmutenden Dolomit[56].

ÄM 18045[57]

Das Fragment einer Schale (Abb. 5), 10,6 × 5 cm groß; grün; Grauwacke bzw. feiner Siltstein[58]; 157 g.

Das von E. AMÉLINEAU als Fragment einer Kartusche angesprochene Gefäß stellt eine meisterhaft

[50] H. BONNET, *Ein frühgeschichtliches Gräberfeld bei Abusir, Siegl-in-Exp.* 4, Leipzig 1928; D. BLASCHTA, *Das frühdynastische Gräberfeld von Abusir*, unpubl. Magisterarbeit, Universität Leipzig 2003; ID., *Aufgestöbert – Eine Leipziger Ausgrabung auf dem frühdynastischen Gräberfeld von Abusir aus dem Jahre 1910*, in: L. D. MORENZ/R. KUHN (Hrsg.), *Vorspann oder formative Phase? Ägypten und der Vordere Orient 3500–2700 v. Chr., Philippika* 48, Wiesbaden 2011, S. 83–108; R. KUHN, *– Blumenschale oder Öllampe? – Gedanken zu einer Steinschale aus dem Gräberfeld von Abusir*, in: L. D. MORENZ (Hrsg.), *Festschrift Roßler-Köhler*, im Druck; D. BLASCHTA/R. KUHN, *Leipziger Funde aus Abusir. Neubearbeitung eines frühdynastischen Gräberfeldes*, in Vorbereitung.

[51] ÄM 22498. Es ist zudem das einzige aus dem Konvolut aus Abusir, welches aus Kalkstein und nicht aus Kalzit-Alabaster gefertigt worden ist.

[52] H. BONNET, *op. cit.*, S. 30: Ägyptisches Museum – Georg Steindorff – der Universität Leipzig, Inv.-Nrn. ÄMUL 3226, 3273, 3274, 3275 (allesamt Stein); Inv.-Nrn. ÄMUL 3574, 3575, 3476 (Keramikgefäße, Kriegsverlust).

[53] Man vergleiche hierzu auch A. EL-KHOULI, *Egyptian Stone Vessels*, Nrn. 2682–2684 (allesamt Sakkara, 1. Dynastie) und die Nrn. 2696–2697 (Sakkara, 1. Dynastie). Die von A. EL-KHOULI vorgenommene Zusammenstellung ist allerdings nicht vollständig, da sie leider die Belege aus Abusir nicht auflistet. Ebenso fehlt ein Exemplar aus dem Macramallah-Friedhof: R. MACRAMALLAH, *Un cimetière archaique de la classe moyenne du peuple à Saqqarah, Fouilles à Saqqara, Service des Antiquités de l'Égypte*, Le Caire 1940, Pl. XLII.

[54] Es genüge der Hinweis auf die Tongefäße, die bei E. R. AYRTON/W. L. S. LOAT, *Predynastic Cemeteries of El Mahasna, EEF* 31, London 1911, Pl. 38, sowie die bei W. M. F. PETRIE/J. E. QUIBELL, *Naqada and Ballas, ERA* 1, London 1896, Pl. 25 abgebildet sind. H. BONNET, *op. cit.*, S. 30 hingegen legt sich nicht auf das Material fest und schreibt „biegsame Materialien".

[55] Es sei besonders an ÄMUL 3274 gedacht.

[56] Aufgrund der scharfkantig auslaufenden Mündungsränder ist zudem zu überlegen, ob nicht auch Metall als mögliches Ausgangsmaterial eine Rolle gespielt haben mag.

[57] E. AMÉLINEAU, *NF* II, S. 137, S. 250: Grab des Chasechemui, Kammer 19 (DAI: 13).

[58] E. AMÉLINEAU folgt der damalig üblichen Terminologie und identifiziert das Rohmaterial als *schiste*, was allerdings gerade geologisch nicht dem repräsentierten Stein entspricht. Vgl. hierzu die Diskussion in B. G. ASTON, *Egyptian Stone Vessels. Materials and Forms, SAGA* 5, Heidelberg 1994, S. 28–32.

Abb. 5 Fragment des Körbchens Berlin ÄM 18045 (© S. Steiß, Ägyptisches Museum und Papyrussammlung Berlin)

umgesetzte Imitation eines flachen Korbes aus organischem Flechtwerk dar. Sowohl die restlichen Bruchstücke, als auch ein mutmaßlich zugehöriger Deckel, auf den die flachen Kanten der Oberseite hinweisen, konnten während der Grabungen E. Amélineaus nicht sichergestellt werden und fehlen bis heute.

Der äußerst seltene Schalentyp ist derzeit in Form von sieben Gefäßen belegt, wobei alle, mit Ausnahme des Berliner Exemplars, vollständig erhalten sind[59]. Das aus einem Grab der 2. Dynastie in Sakkara stammende Stück weist zudem auf der Randleiste das Zeichen „nbw" (Gardiner-Sign-List S12) in Form einer Ritzinschrift auf[60], was zu der Deutung geführt hat, es habe sich um eine Schmuckschale für das Aufbewahren von goldenem Geschmeide gehandelt[61]. Mit gleicher Berechtigung könnte daran gedacht werden, dass über das Schaffen von verschriftlichter Realität das gesamte Gefäß als ein „goldenes" aufzufassen wäre, was allerdings aufgrund des gewählten Rohstoffes und damit einer entsprechenden Farblichkeit irritieren würde. Auf der anderen Seite ist durchaus mit weiteren Applikationen, wie die beispielsweise durchaus belegte Goldfolie, auch im Falle von Steingefäßen zu rechnen[62]. Auffällig ist für diese sehr selten belegte Gefäßform die ausschließliche Nutzung des Rohstoffes Grauwacke/Siltstein.

[59] 2. Dynastie: A. el-Khouli, *Egyptian Stone Vessels*, Nr. 5604 (Sakkara, ohne Grabhinweis); fünf Beispiele stammen aus den unterirdischen Galerien im Grab Djosers, Galerie VI: A. el-Khouli, *Egyptian Stone Vessels*, Nr. 5605 und 5606. Inwieweit auch hier wiederverwendete Altstücke vorliegen, kann nur vermutet werden.

[60] Ägyptisches Museum Kairo, J. E. 71298; J.-P. Corteggiani, *L'Égypte des pharaons au Musée du Caire*, Paris 1979, S. 35; M. Saleh/H. Sourouzian (Hrsg.), *Official Catalogue. The Egyptian Museum Cairo*, Mainz 1986, Kat.-Nr. 13; A. el-Khouli, *Egyptian Stone Vessels*, Nr. 5605; R. Kuhn, *Some Ideas Concerning Vessel Imitations from the Formative Phase in Ancient Egypt*, in: M. D. Adams et al. (Hrsg.), *Egypt at its Origins 4. Proceedings of the Fourth International Conference on Predynastic & Early Dynastic Egypt July 26 – July 30, 2011, OLA 252*, Leuven/Paris/Dudley, im Druck (im Folgenden als R. Kuhn, *Some Ideas* zitiert).

[61] J.-P. Corteggiani, *L'Égypte des pharaons au Musée du Caire*, Paris 1979, S. 35; M. Saleh/H. Sourouzian, *Official Catalogue. The Egyptian Museum Cairo*, Mainz 1986, Kat.-Nr. 13.

[62] Dünne Goldfolie findet sich auf unterschiedlichen Steingefäßen der formativen Phase – es sei hier auf ein weiteres Stück der Berliner Sammlung verwiesen: ÄM 13311 – publ.: A. Scharff, *Altertümer* I, Nr. 575; S. Schoske/A. Grimm, *Am Beginn der Zeit. Ägypten in der Vor- und Frühzeit, SAS* 9, München 2000, Kat.-Nr. 132. Man vergleiche weiterhin: British Museum EA 32152 und BM EA 56843 – cf. A. J. Spencer, *Catalogue of Egyptian Antiquities in the British Museum V. Early Dynastic Objects*, London 1980, Kat.-Nr. 233; A. M. Donadoni Roveri/F. Tiradritti, *Kemet. Alle sorgenti del tempo*, Milano 1998, Kat.-Nr. 205–206.

Abb. 6 Fragmentierte Ritualschale aus Grauwacke, Berlin ÄM 18043 (© S. Steiß, Ägyptisches Museum und Papyrussammlung Berlin)

Neben der Präsenz von Körben aus organischem Material[63] gehören anscheinend zur Grabausstattung der hohen Kultur auch entsprechende Imitate – vorwiegend in Stein gefertigt. Gerade die Notwendigkeit, die in der Dauerhaftigkeit dieser Gefäße gesehen wurde, mag auf eine spezifische rituelle Funktion hinweisen, die wir allerdings bislang leider nicht näher fassen können.

ÄM 18043[64]

Ergänzte, aus vier Fragmenten bestehende, 3,2 cm hohe, 11 × 9,4 cm große, rechteckige Schale mit Doppelausguss (Abb. 6); Grauwacke/Siltstein, sekundäre Brandspuren[65], 212 g.

Die Gestaltung des äußeren Bodens zeigt ein Ritzmuster, welches an die Imitation von organischen Materialien wie beispielsweise Schilf bzw. Papyrusblätter oder Leder denken lässt[66]. Interessant ist der Doppelausguss des Gefäßes, dessen Durchbohrung, gerade auch in Hinblick darauf, dass sich der Durchmesser nach außen hin erweitert, wohl tatsächlich für die Interpretation einer Ausgusstülle und somit gegen einen Griff sprechen sollte[67]. Dabei scheinen die schmalen Rillen an den Außenseiten der Ausgüsse darauf hinzuweisen, dass hier die Imitation von gebundenen Schilfblättern vorliegt. Die Form des Gefäßes ist bislang singulär. Allerdings existiert ein im Design ähnliches Stück aus Grauwacke ohne Fundkontext (Abb. 7)[68]. Die Wandung der in New York befindlichen, rechteckig geformten Schale wird durch zwei Arme gebildet, die ein plastisch herausgearbeitetes *ꜥnḫ*-Zeichen in den Händen halten, welches gleichzeitig den Ausguss darstellt. Bereits H. G. Fischer hat in seiner Besprechung des Gefäßes die hochgradige symbolische Aufladung des Objektes

[63] Z. B. in Grab IV aus Abu Roash, cf. P. Montet, *Tombeaux de la Ire et de la IVe dynasties à Abou-Roach* II. *Inventaire des objets*, in: *Kêmi* 8, 1946, Pl. X; auch in den Königsgräbern in Abydos mögen Körbe und Flechtwaren einen gewissen Anteil im Inventar ausgemacht haben. In Form von Abdrücken sind entsprechende Körbe zumindest aus dem Bereich des Den-Grabes gesichert: V. Müller, *Deponierungen östlich und südöstlich des Grabes*, in: G. Dreyer et al., in: *MDAIK* 59, 2003, S. 99–100.

[64] E. Amélineau, *NF* II, S. 251 mit Pl. XXIII.1; A. Scharff, *Altertümer* I, S. 237 (Nr. 717). Die Zugehörigkeit zum Grab des Chasechemui ist ziemlich sicher, der ursprüngliche Aufstellungsort innerhalb des Grabes kann jedoch auch über die Publikation *NF* nicht sichergestellt werden. Bei der Beschreibung von Kammer 19 wird auf eine *petite assiette cassée* verwiesen, die durchaus unserem Stück entsprechen könnte: cf. E. Amélineau, *NF* II, S. 137.

[65] Bei den sicherlich sekundär erfolgten Brandspuren, die besonders deutlich auf dem Standboden des Gefäßes zu erkennen sind, lässt sich nicht mehr sicher entscheiden, ob diese mit möglicherweise erfolgten Brandschatzungen im Grab in der Antike oder entsprechenden Ereignissen während oder im Zuge des II. Weltkrieges in Berlin korreliert werden müssen. Im Grab des Chasechemui sind jedenfalls keine größeren Brandspuren wie im Falle der Gräber der 1. Dynastie nachzuweisen. Die Tatsache, dass die Brandspuren weder im Katalog von A. Scharff, noch im Inventarbuch aufgeführt sind, lassen auf einen Zusammenhang mit dem II. Weltkrieg schließen.

[66] So bereits auch A. Scharff, *op. cit.*, S. 237.

[67] Letzteres wurde noch von A. Scharff, *a.a.O.* erwogen.

[68] Metropolitan Museum of Art, New York, Acc. No. 19.2.16.

Abb. 7 Ausguss-Schale aus Grauwacke, vermutlich 1. Dynastie, Herkunft unbekannt (© New York, Metropolitan Museum of Art, Rogers Fund, 1919; Inv.-Nr. 19.2.16; mit freundlicher Genehmigung des Metropolitan Museums of Art, New York)

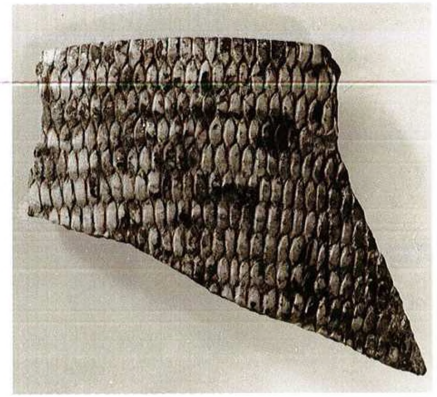


Abb. 8 Fragment einer sehr fein verzierten Steinschale aus Berlin, ÄM 18023 (© Archiv Ägyptisches Museum und Papyrussammlung Berlin)

referiert[69], die mit L. D. Morenz als „visuelle Poesie" aufgefasst werden kann[70]. Möglicherweise handelt es sich um eine in Stein ausgeführte Opferformel, die regelrecht hieroglyphisch als *dj ꜥnḫ* lesbar ist[71]. Für die rituellen Waschungen, die jegliche Handlungen am Grab und im Zuge der Bestattung begleiteten, sind erstmals in der 2. Dynastie regelrechte Garnituren belegt, die entweder aus Metall oder Stein gefertigt wurden[72]. Dabei kommt vor allem dem Material Grauwacke bereits aufgrund seiner farblichen Ähnlichkeit mit Metall eine ganz besondere Bedeutung zu. Wurde eine Flüssigkeit aus der Schale ausgegossen, so passierte sie den *ꜥnḫ*-Ausguss und war somit möglicherweise auch rituell aufgeladen[73].

Inwieweit auch das Berliner Gefäß in einen solchen Rahmen gehört, lässt sich gerade aufgrund des stark fragmentarischen Erhaltungsgrades nicht mit absoluter Sicherheit sagen. Die sehr groß wirkenden Ausgusstüllen als auch die allgemein niedrig gehaltene Wandhöhe sprechen gegen ein Gefäß welches primär der Aufbewahrung diente. Vielmehr liegt auch hier eine Ausguss-Schale vor, die im Zuge gewisser Rituale – möglicherweise bei der Bestattung selbst – genutzt wurde. Mit aller gebotenen Vorsicht könnte – gerade auch in Hinblick auf das Gefäß in New York – eine ganz ähnliche Funktion vorliegen. So ist es bezeichnend, dass gerade in den frühen inschriftlichen Belegen die Graphie des *ꜥnḫ*-Zeichens (Gardiner S34) mindestens bis zum Ende der 2. Dynastie mit zwei herunterhängenden Schlaufen geschrieben, belegt ist[74]. Letzteres würde eine entsprechende Deutung des gesamten Gefäßes ebenfalls als eine visuell poetische Schreibung des archaischen *ꜥnḫ* erlauben.

[69] H. G. Fischer, *Some Emblematic Uses of Hieroglyphs with Particular Reference to an Archaic Ritual Vessel*, in: *MMJ* 5, 1972, S. 5–23.

[70] Zur Definition und ausführlichen Besprechung dieses Begriffes: L. D. Morenz, *Sinn und Spiel der Zeichen. Visuelle Poesie im Alten Ägypten, Pictura et poesis* 21, Köln 2008.

[71] Neben dem Gefäß in New York wäre die Objektklasse der sogenannten Ka-Paletten zu erwähnen, die ebenfalls in diese Deutungsrichtung verweisen. Des Weiteren befindet sich im Ashmolean Museum in Oxford ein Einlagefragment einer Holzkiste, die ebenfalls im Hochrelief herausgearbeitet *wꜣs-ꜥnḫ* für den *kꜣ* benennt: cf. H. Whitehouse, *Ancient Egypt and Nubia in the Ashmolean Museum*, Oxford 2009, Kat.-Nr. 19 = 1896–1908.E.138.

[72] Erste Belege für die Ausgussgefäße stammen allerdings sowohl in Stein als auch Metall bereits aus der 1. Dynastie. Zu den Steingefäßformen: A. el-Khouli, *Egyptian Stone Vessels*, Kat.-Nrn. 2549–2604. Zur Gruppe dieser Gefäße in Metall: A. Radwan, *Die Kupfer- und Bronzegefäße Ägyptens (von den Anfängen bis zum Beginn der Spätzeit), Prähistorische Bronzefunde, Abt.* II.2, München 1983, S. 17–26; D. Schorsch, *Copper Ewers of Early Dynastic and Old Kingdom Egypt – An Investigation of the Art of Smithing in Antiquity*, in: *MDAIK* 48, 1992, S. 145–159. Generell besteht freilich weiterhin die Frage, ob diese Gefäße nicht auch im Alltag verwendet wurden.

[73] H. G. Fischer, in: *MMJ* 5, 1972, S. 8.

[74] Zu einem Vergleich der Schreibweisen sei auf I. Regulski, *A Paleographic Study of Early Writing in Egypt, OLA* 195, Leuven 2010, S. 622–623 verwiesen. Die Schreibung mit einer Schlaufe ist zwar spätestens in der Regierungszeit der Meret-Neith (*IÄF* III, Abb. 180) belegt, eine parallele Verwendung beider Schreibweisen wurde aber anscheinend mindestens bis in die Zeit von Chasechemui fortgeführt. Davon abgesehen ist bis heute die eigentliche Bedeutung und Genese des Zeichens nicht vollends geklärt.

ÄM 18023[75]

ÄM 18023 a (Abb. 8): 8,5 cm × 7,1 cm; Ø: 29 cm; Dolomit; 5Y 8/1 mit wolkenförmigen Einschlüssen: 5B 5/1–5B 6/2
ÄM 18023 b: Kriegsverlust
ÄM 18023 c: 6,7 cm × 3,6 cm; Ø: 31 cm; Dolomit; 5Y 8/1 mit wenigen wolkenförmigen Einschlüssen: 5B 5/1–5B 6/2

Bereits A. Scharff vermutete die Zugehörigkeit zu einem Gefäß, einer kleinen Schale, von der nun mehrere, wenn auch nicht direkt anpassende Randscherben vorliegen. Die geringe Krümmung sowie die leicht divergierenden Durchmesser der Fragmente hat ihn vermuten lassen, es müsse sich um ein längliches Objekt, vielleicht die Imitation eines Korbes handeln. Letzteres wird vor allem dadurch gestützt, dass die Außenwandung mit einem sehr feinen wabenartigen Dekor versehen wurde, die beidseitig ausgeführt ist. Ob es sich tatsächlich um die Nachahmung von Korbgeflecht handelt, sei dahingestellt. Denkbar wäre gerade aufgrund der Feinheit des Dekors die Wiedergabe geflochtener Lederstreifen.

Diskussion und Ausblick

Wenngleich das *Renommée* und die frühen Arbeiten des französischen Archäologen E. Amélineau vor allem durch seinen britischen Kollegen W. M. F. Petrie in Verruf gebracht wurden, zeigt eine genaue Beschäftigung mit dem *Oeuvre* des Franzosen die für die damalige Zeit durchaus „ordentliche" Dokumentation[76]. Zwar ist das Rekonstruieren des originalen Fundkontextes der meisten der Objekte nur noch schwierig zu leisten, doch lohnt sich eine detaillierte Beschäftigung. Hierfür ist auch das Zusammenführen des nach den Auktionen der Sammlung 1904 in Paris weit verstreuten Materials und die Betrachtung dieser Stücke im Zusammenhang mit den Grabungen von W. M. F. Petrie sowie den laufenden Arbeiten des DAI entscheidend. Auch im Falle des Berliner Ägyptischen Museums stehen wir hier zunächst am Anfang dieses Unterfangens. Häufig lassen sich neue Informationen zu Kontext und möglicher Nutzung bzw. Funktion (wieder)finden.

Wenngleich im Zusammenhang mit Imitationen zumeist die Keramik der formativen Phase im Fokus der Betrachtung steht[77], sind es vor allem die Steingefäße der 1. und 2. Dynastie, die eine große Bandbreite verschiedenster Rohmaterialien imitieren[78]. Dabei bestechen nicht nur die hohe Varianz der verarbeiteten Rohmaterialien[79], sondern gleichsam die technische Perfektion mit der diese ver- und bearbeitet worden sind. Diese Meisterschaft der altägyptischen Steingefäßherstellung, im Besonderen die der sogenannten *Fancy*-Gefäße[80], ist in dieser Form ausschließlich auf die formative Phase beschränkt. Neben der Imitation von Applikationen wie beispielsweise Tragnetzen etc. spielen schon früh Nachbildungen von verschiedenen, v. a. organischen Materialien eine große Rolle[81]. Für die Interpretation dieser Objekte findet häufig der Terminus Skeuomorphismus[82] Anwendung, der auf den australischen Prähistoriker V. Gordon Childe zurückgeht und der den Rückbezug auf vertraute Formen, vorwiegend auf die ephemeren Rohmaterialien

[75] Ein genauer Raum im Grab kann nicht mehr mit Sicherheit angegeben werden, da keinerlei Rückverweise auf die Tafeln bei E. Amélineau, *NF* II, Pl. 23, 43/5 gegeben werden. Die Zugehörigkeit des Gefäßes zum Grab des Chasechemui belegt allerdings ein weiteres Fragment, welches W. M. F. Petrie im Grab des Königs gefunden hatte, für das er aber ebenfalls keinen genauen Kontext angibt: cf. W. M. F. Petrie, *The Royal Tombs of the Earliest Dynasties* II, *EEF* 21, London 1901, S. 27, Nr. 12 mit Pl. IX.12 – auf diese Parallele verweist auch bereits A. Scharff, *Altertümer* I, S. 239 (Nr. 727). Weitere Fragmente des Gefäßes fanden sich bei der Neubearbeitung im Rahmen der Ausgrabungen des DAI Kairo – freundliche Mitteilung von Dr. P. Meyrat, Genf.

[76] Eine umfassende Arbeit zur Person E. Amélineaus fehlt bislang. Eine sehr kurze Übersicht findet sich einstweilen bereits bei: M. Étienne, in: *Archéo-Nil* 17, 2008, S. 27–38.

[77] S. Marchand, *La transposition céramique dans l'Égypte ancienne*, in: D. Aston et al. (Hrsg.), *Under the Potter's Tree. Studies on Ancient Egypt Presented to Janine Bourriau on the Occasion of her 70th Birthday, OLA* 204, Leuven/Paris/Dudley 2011, S. 604.

[78] R. Kuhn, *Some Ideas*, im Druck.

[79] Eine erste größere Übersicht leisten hierzu B. G. Aston, *Egyptian Stone Vessels. Materials and Forms, SAGA* 5, Heidelberg 1994.

[80] Zum Korpus gesamt: S. Hendrickx/C. van Winkel, *Fragments de récipients décorés en pierre provenant de la nécropole royale des premières dynasties à Abydos (Haute-Egypte)*, in: *BMRAH* 64, 1993, S. 5–38; B. Adams, *Fancy Greywacke and Volcanic Vases from the Royal Tombs in the Umm el-Qa'ab Cemetery at Abydos, SAGA*, im Druck; V. Müller, *Fancy-Gefäße*, in: G. Dreyer et al., in: *MDAIK* 69, 2013, S. 36–39; V. Müller, *Das Grabinventar des Königs Den aus der 1. Dynastie*, in Vorbereitung.

[81] R. Kuhn, *Some Ideas*, im Druck.

[82] Hierunter wird zumeist eine Imitation eines hochwertigeren Materials durch ein günstiger oder einfacher zu verarbeitendes bzw. zu bekommendes Rohmaterial verstanden. Erstmals findet der Begriff bei H. Colley March, *The Meaning of the Ornament. Or its Archaeology and its Psychology*, in: *Transactions of the Lancashire and Cheshire Antiquarian Society* 7, 1890, S. 160–191, Anwendung, der ihn auch bereits in Hinblick auf das antike Material anklingen lässt. In die Archäologie ist der Begriff allerdings vorwiegend durch V. Gordon Childe gekommen, cf. folgende Anm.

angewandt verstanden wissen wollte[83]. Dies ist zwar sicherlich ein Aspekt dieser frühägyptischen Imitationen[84], ganz sicher aber nicht der einzige. Denn häufig zeigt das Grabinventar – auch das der Könige – die Beigabe von organischen Objekten wie Körben aus Bast als auch deren Imitationen in teils schwer zu beschaffenden und zu bearbeitenden Rohstoffen[85]. Die Absicherung des Überdauerns mag hierfür eine nicht unwesentliche Rolle gespielt haben und zeigt, dass gerade diesen organischen Materialien ein hoher Stellenwert eingeräumt worden ist. Eng mit der Materialvarianz ist förderhin die Farblichkeit und deren rituelle Bedeutung verbunden[86]. Dies zeigt sich nicht nur in der Nachahmung von Metallgeschirr durch entsprechend hochpolierte und dünn geschliffene Grauwacke-/Siltsteingefäße, sondern gleichsam in der Imitation von Mergeltonwaren durch den hellen Kalzit-Alabaster, wie im Falle des Berliner Weinkrugimitates (ÄM 18139) zu erkennen.

Neben der Imitation verschiedenster Formen, die teils aus der Natur entlehnt sind, besteht auch die Nachnutzung deutlich älterer Stücke bzw. die Nachahmung eines älteren Formenkanons. Dieser Aspekt hat bislang in der Forschung nur wenig Aufmerksamkeit erfahren, was im Besonderen an der Ausgrabungsgeschichte von Abydos liegt. Die vielen unterschiedlichen Nutzungsphasen und Ausgrabungsaktivitäten erschweren die grabgenaue Zuweisung der entsprechenden Beigaben und sind völlig zu Recht mit kritischem Blick zu betrachten[87]. Die Arbeit der letzten Jahre hat aber ebenso gezeigt, dass durchaus Indizien bestehen, die es ermöglichen, viele der Funde durchaus mit den entsprechenden Königsgräbern zu identifizieren.

Neben dem hier vorgestellten Weinkrug (ÄM 18139) und der Schale (ÄM 17968) konnten weitere, seltene Einzelfälle von Altstücken bzw. Imitationen älterer Formen in den Königsgräbern nachgewiesen werden[88]. Für das Grab des Chasechemui sei eine silberne, 5,3 cm lange Nadel genannt, in deren Oberfläche der Serech König Ahas ziseliert worden war[89].

Imitationen und Nachnutzungen solcher Stücke am Ende der 2. Dynastie dürfen mit großer Wahrscheinlichkeit in den Kontext einer bewussten Anknüpfung an die materielle Kultur und somit Tradition der 1. Dynastie verstanden werden. Nach einer aus welchen Gründen auch immer motivierten problematischen Zeit zu Beginn der 2. Dynastie, waren es die beiden letzten Könige der 2. Dynastie, die nach der Abkehr ihrer Vorgänger von Abydos erstmals wieder ihre Bestattung in der alten Königsnekropole vornehmen ließen. Ob die Bestattung von Altstücken und die Imitation älterer Formen allein aufgrund ästhetischer Entscheidungen beruht oder ein dezidiert gewollter Rückbezug auf „Ahnen"[90] und Vorgänger erfolgte, lässt sich aufgrund des bislang vorliegenden Materials nicht sicher beweisen, so doch aber erahnen[91].

[83] Vgl. V. Gordon Childe, *Piecing Together the Past. The Interpretation of Archaeological Data*, London 1956; ebenso argumentiert vor allem mit griechischen Werken: M. Vickers, *Skeuomorphismus oder die Kunst, aus wenig viel zu machen, Trierer Winckelmannprogramm* 16, Mainz 1999.

[84] Für Ägypten votieren hierfür besonders R. Drenkhahn, *Imitation*, in: *LÄ* III, 1980, Sp. 148–149 und M. Gander, *Materialimitationen. Bemalte Gefäße aus Gräbern des Neuen Reiches aus dem Ägyptischen Museum und Papyrussammlung Berlin*, in: *SAK* 38, 2009, S. 84; S. Marchand, *La transposition céramique dans l'Égypte ancienne*, in: D. Aston et al. (Hrsg.), *Under the Potter's Tree. Studies on Ancient Egypt Presented to Janine Bourriau on the Occasion of her 70th Birthday*, *OLA* 204, Leuven/Paris/Dudley 2011, S. 603–631.

[85] Für das Grab des De(we)n in Abydos beispielsweise: V. Müller, *Deponierungen östlich und südöstlich des Grabes*, in: G. Dreyer et al., in: *MDAIK* 59, 2003, S. 99–100.

[86] Zur Frage nach der rituellen Relevanz unterschiedlichster Farben v. a.: J. Baines, *Visual & Written Culture in Ancient Egypt*, New York 2007, bes. S. 263–280.

[87] Zur Forschungsgeschichte z. B. V. Müller, *Ausgesonderter Hausrat, Privateigentum, Spezialanfertigungen? Zur Zusammensetzung einer königlichen Bestattung der 1. Dynastie*, in: J. Budka/R. Gundacker/G. Pieke (Hrsg.), *Florilegium Aegyptiacum – Eine wissenschaftliche Blütenlese von Schülern und Freunden für Helmut Satzinger zum 75. Geburtstag am 21. Jänner 2013*, *GM Beihefte* 14, Göttingen 2013, S. 255–270, mit weiteren Literaturverweisen; A. Effland/U. Effland, *Abydos. Tor zur ägyptischen Unterwelt*, Mainz/Darmstadt 2013.

[88] Inschriftlich lassen sich neben der Aha-Nadel sehr wahrscheinlich auch Objekte anführen, die Nar(-mer) nennen: cf. R. Kuhn, *Die Steingefäße aus dem Grab des Den*, in: G. Dreyer et al., *Umm el-Qaab. Nachuntersuchungen im frühzeitlichen Königsfriedhof*, in: *MDAIK* (in Vorbereitung). Weitere solche beschrifteten Altstücke finden sich beispielsweise in der Elite-Nekropole in Sakkara und den unterirdischen Djoser-Galerien.

[89] A. Pokorny, *2.2. Kleinfunde*, in: G. Dreyer et al., *Umm el-Qaab. Nachuntersuchungen im frühzeitlichen Königsfriedhof. 16./17./18. Vorbericht*, in: *MDAIK* 62, 2006, S. 14 (a) mit Taf. 27b.

[90] Bislang ist in der Ägyptologie gerade dieser Aspekt kaum näher in den Blick genommen worden, wobei allerdings die Problematik entsprechender Quellen für die formative Phase besteht. Ein Rückbezug auf die jeweiligen Vorgänger lässt sich im Falle des Gräberfeldes von Abydos zum einen mithilfe der geographischen Lage der Königsgräber und der Entwicklung der Nekropole sowie durch die inschriftlichen Rückbezüge auf den beiden bislang nachgewiesenen Nekropolensiegeln (G. Dreyer, *Ein Siegel der frühzeitlichen Königsnekropole von Abydos*, in: *MDAIK* 43, 1987, S. 33–43) postulieren. Generelle Gedanken zur Thematik in Bezug auf Ägypten: M. Fitzenreiter, *Zum Ahnenkult in Ägypten*, in: *GM* 143, 1994, S. 51–77.

[91] Ein weiterer interessanter Fall einer Nachnutzung von Altstücken liegt bei einem Gefäß aus Anorthosit-Gneis vor, welches sehr wahrscheinlich aus dem Grab des Chasechemui in Abydos stammt und in der 25. Dynastie mit der Kartusche von Amenirdis I. beschriftet worden ist: cf. P. Meyrat, *De l'origine du bol en gneiss d'Aménirdis Ire (British Museum EA 4701)*, in: *ENiM* 6, 2013, S. 233–242.

Abstract

Today, the work of the French Archaeologist E. Amélineau is very seldom quoted and almost forgotten, while the reports and results of his successor in Abydos, W. M. F. Petrie are given a much higher importance. This has of course historical reasons, but it is worthwhile to concern oneself with the *oeuvre* of this French scholar. At least a closer look in his publication shows how careful and passioned he worked at Abydos.

In 1904, E. Amélineau sold most of the objects found in Abydos in Paris, from which a certain amount came to the Ägyptisches Museum und Papyrussammlung, Staatliche Museen zu Berlin in 1907. So far, most of these objects are published by A. Scharff in his famous catalogue in 1929 and 1931 – but he did not re-contextualise the objects with the documentation published by E. Amélineau. Furthermore, A. Scharff dated most of the objects to the 1st dynasty.

In the present article we republish a small convolute of stone vessels which were found by E. Amélineau in several depositions in the tomb of king Khasekhemuy (end of the 2nd dynasty) and which show that even in Early Dynastic times, the re-use of ancient recipients and the imitation of ancient forms already played an important role – possibly also in the sense of a real consciousness of tradition in connection with the rulers and material culture of the 1st dynasty.

Italian Mission to Umm al-Dabadib (Kharga Oasis)
Season 2014 – preliminary report

By Corinna Rossi

Introduction

The Italian Mission to Umm al-Dabadib started its activities in 2012 and carried out the first official fieldwork in February 2014 as part of the project O.A.S.I.S. (Old Agricultural Sites and Irrigation Systems).

The genesis of this specific project overlapped for some time with the activities of the North Kharga Oasis Survey (NKOS), with which it still keeps a strict collaboration. The first phase of NKOS, co-directed by C. Rossi (Cambridge University) and S. Ikram (American University in Cairo), ran from 2001 to 2007 and focussed on producing the first systematic investigations and surveys of the archaeological sites located in northern Kharga[1]. Due to the complexity and the abundance of remains dating to different historical periods, several possible lines of investigations were identified already during this first phase of work, and they eventually took the shape of two projects: NKODAAS (the North Kharga Oasis Darb Ain Amur Survey), directed by S. Ikram (AUC), that keeps a broad historical approach and is recording the evidence along the Darb Ain Amur (the caravan route linking Kharga and Dakhla via the tiny Ain Amur Oasis)[2], and OASIS, directed by C. Rossi (by then University of Napoli 'Federico II'/Politecnico di Milano), that focuses on the building and agricultural activities dating to the 4th century AD. Both projects are characterised by a strong interest in the reconstruction of the ancient environment and of its evolution over the centuries, and the ensuing adaptation of the local communities.

OASIS, founded in 2012[3], is a project of the Musei delle Scienze Agrarie (MUSA), University of Napoli 'Federico II' and the 3D Survey Group, Department A.B.C., Politecnico di Milano. Its first official season took place in 2014 thanks to a National Geographic/Waitt Grant. The team consisted of C. Rossi (Director), A. Migliozzi (botanist and cartographer), F. Fassi (engineer) and A. Mandelli (architect), with the support of A. M. Cimino, M. E. Oddo and M. Surdi (surveyors), the external collaboration of G. B. Chirico (hydrologist) and M. al-Dorry (archaeobotanist), and the scientific supervision of S. Mazzoleni (Director of MUSA) and C. Achille (3D Survey Group).

The aim of OASIS is to study how settlements and agricultural installations functioned as integrated systems. In such a harsh environment, it is very clear how these two elements functioned as the two sides of the same medal, as one could not exist without the other; the Kharga Oasis offers abundant material for such an investigation (Fig. 1). After an initial phase of analysis of the available evidence, Umm al-Dabadib was selected as a case-study, as it contains the

[1] S. Ikram/C. Rossi, *North Kharga Oasis Survey 2001–2002 Preliminary Report: Ain Gib and Oasr el-Sumayra*, in: *MDAIK* 60, 2004, pp. 69–92; C. Rossi/S. Ikram, *North Kharga Oasis Survey 2003 Preliminary Report: Umm el-Dabadib*, in: *MDAIK* 62, 2006, pp. 279–306; S. Ikram/C. Rossi, *North Kharga Oasis Survey 2004 Preliminary Report: Ain el-Tarakwa, Ain el-Dabashiya and Darb Ain Amur*, in: *MDAIK* 63, 2007, pp. 165–182; C. Rossi/S. Ikram, *North Kharga Oasis Survey 2007 – Preliminary Report: Ain Lebekha and Ain Amur –*, in: *MDAIK* 66, 2010, pp. 235–242; C. Rossi/S. Ikram, *Evidence of Desert Routes across Northern Kharga (Egypt's Western Desert)*, in: H. Riemer/F. Förster (eds.), *Desert Road Archaeology in Western Sahara*, Köln 2013, pp. 265–282 (hereafter C. Rossi/S. Ikram, *Desert Routes*).

[2] C. Rossi/S. Ikram, *Petroglyphs and Inscriptions along the Darb Ain Amur, Kharga Oasis*, in: *ZÄS* 129, 2002, pp. 142–151; S. Ikram/C. Rossi, *A New Early Dynastic Serekh from the Kharga Oasis*, in: *JEA* 90, 2004, pp. 211–215; S. Ikram, *Paths, Petroglyphs, and Piety. The North Kharga Oasis Survey 2006 Season*, in: *Bulletin of the American Research Center in Egypt* 190, 2006, pp. 18–23; S. Ikram, *A Desert Zoo. An Exploration of Meaning and Reality of Animals in the Rock Art of Kharga Oasis*, in: H. Riemer et al. (eds.), *Desert Animals in the Eastern Sahara. Status, Economic Significance, and Cultural Reflection in Antiquity*, Köln 2009, pp. 263–291; S. Ikram, *Drawing the World. Petroglyphs from Kharga Oasis*, in: *Archéo-Nil* 19, 2009, pp. 67–82; C. Rossi/S. Ikram, *New Kingdom Activities in the Kharga Oasis. The Scribe Userhat Travels Westwards*, in: *JEA* 100, 2015, pp. 476–480.

[3] Thanks to G. di Pasquale, S. Fici and A. M. Mercuri for their precious advice in the early stages of this project, and special thanks to F. Scarciglia for creating the acronym OASIS.

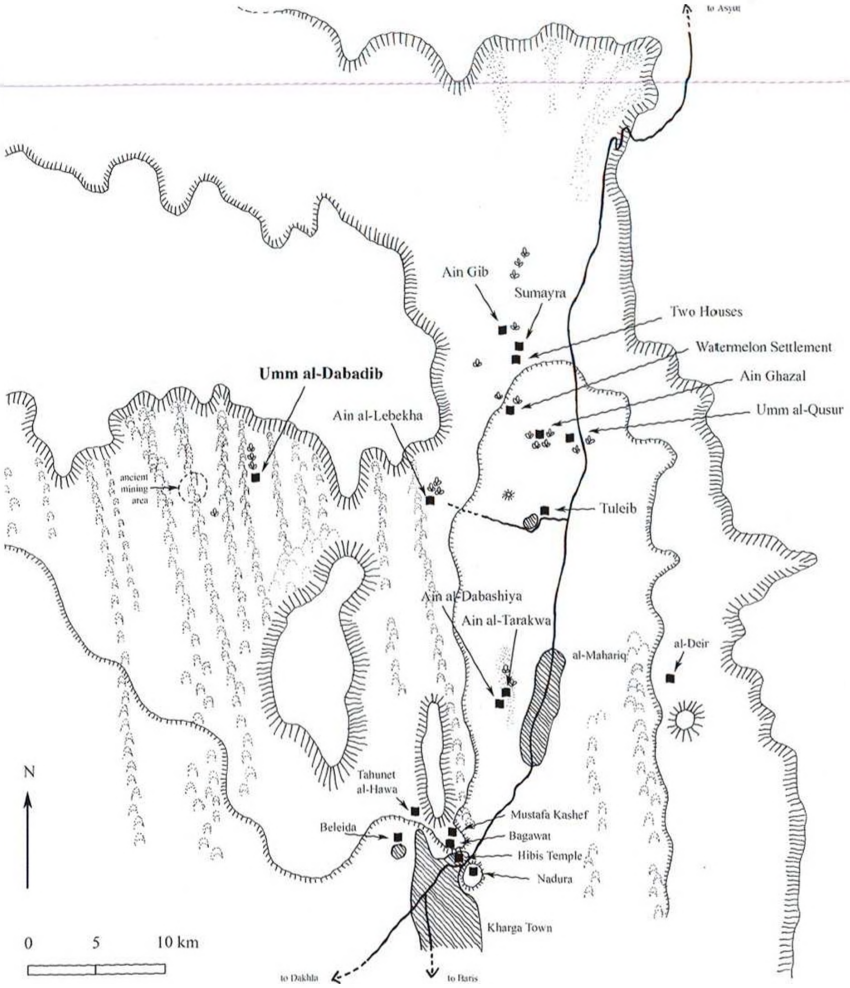


Fig. 1 Map of northern Kharga with position of Umm al-Dabadib in relation to other major sites studied by NKOS (Drawing C. Rossi)

best combination of relatively undisturbed remains of both the settlement and its contemporary agricultural installation. This site had already been inhabited and exploited to a relatively small scale at least since the early Roman Period, but clearly saw a significant development in the early 4th century AD, when the Romans installed a settlement there served by three vast cultivations and seven underground aqueducts[4].

In order to fully understand the mechanisms underlying the development of this site, it was first of all necessary to improve our knowledge of both sets of remains, built-up area and agricultural system. A broad

[4] C. Rossi/S. Ikram, in: *MDAIK* 62.

plan of action over two seasons was drawn, bearing in mind the difficulties relating to the logistic and environmental conditions that characterise the site. The first season focussed on two parallel tasks: the 3D survey of the Fort and the Fortified Settlement and the GPS survey of the Western Cultivation.

Background and aim of the project

The preliminary work and the choice of Umm al-Dabadib

Before plunging into the description of the work that has been performed at Umm al-Dabadib, it is necessary to start with a preamble explaining the reasons behind the choice of the site, taken after a long process of progressive exclusion of other potential candidates. Listing them here will allow future researchers to pick up the trail where it was left by us in all the cases that have been discarded on this occasion.

The idea was to identify the site that could offer the most complete set of information on the 4th century AD boost of activities, among the various sites that punctuate the Kharga Oasis. Both the built-up areas and the agricultural systems[5] survive to slightly different levels of preservation, and offered several possibilities; the challenge was to identify the best combination, in order to obtain a satisfactory picture of how these complex installations functioned. Whilst the identification and overall evaluation of the built-up areas was relatively simple, due to the relatively good preservation of the remains, the assessment of the agricultural systems posed a significant amount of problems.

All the sites surveyed by NKOS (and indeed in the entire area) are endowed with their own water sources and cultivated areas. The sites located closer to the lower part of the oasis' depression were served by wells, whereas those located on higher ground near 'steps' of the landscape were mainly served by underground aqueducts called *qanat* or *manawir*, consisting of gently sloping tunnels that conveyed water to the field by gravity[6]. Although nearly all of these sites were inhabited before, many of them were involved in a large-scale operation of occupation and exploitation of the local resources carried out by the Romans in the early 4th century AD; a large portion of the visible remains of the cultivations (and most probably of the aqueducts as well) associated with these sites is likely to date to this period. The majority of these sites were abandoned in the 5th century AD, or occupied at a much smaller scale.

NKOS documented the existence of 'ancient' fields associated with the Roman sites, and 'modern' fields associated with the boost of agricultural activities dating to the early 20th century AD, when electric pumps became widespread in the oasis. This distinction is based on the physical appearance of the plots and is supported by ceramic evidence. 'Modern' fields are easily visible: They consist of irregular networks of small plots (with a side length ranging between 3 and 4 m) separated by thick, raised edges; in many cases, desiccated stumps of the dead crop still stick out from the barren ground. 'Ancient' fields are virtually invisible at ground level: They consist of large, regularly laid out square or rectangular plots (recurring measures are ca. 11, 16 and 23 m), outlined by faint lines of raised ground and/or small mounds of stones placed at the corners; no macroscopic archaeobotanical remains of cultivated crops survive, although in some cases roots of large trees can be seen near ancient irrigation canals[7] or to mark the fields' edges[8].

The presence of ancient cultivations was duly recorded by NKOS, but a detailed study was difficult to achieve because only parts of these remains are visible at ground level, and often only at sunset or dawn when the sun strikes the ground at a flat angle. NKOS obtained satisfactory results with kite photography in 2001[9], but a comprehensive record and study of the number and extent of the cultivated areas was beyond the reach of this method. The situation radically changed in 2010, when Google Earth started posting images of the central portion of Kharga at a new higher resolution: Some cultivation became suddenly visible in their entirety from the air, thus offering material for fresh investigations (Fig. 2).

By combining the material collected over the years by NKOS and the availability of satellite images,

[5] The term 'agricultural system' will be used here to indicate the entire installation: from the water catchment and distribution (that is, from the water sources to the irrigation canals) to the cultivated fields; in other words, the entire mechanism that allowed the production of the agricultural output.

[6] I. Schacht, *A Preliminary Survey of the Ancient Qanat Systems of the Northern Kharga Oasis*, in: *MDAIK* 59, 2003, pp. 411–423.

[7] See below 'The Western Cultivation'.

[8] C. Rossi/S. Ikram, in: *MDAIK* 60, p. 72.

[9] S. Ikram/C. Rossi, in: *MDAIK* 60; S. Ikram/C. Rossi, *Surveying the North Kharga Oasis*, in: *KMT* 13.4, 2002, pp. 72–79.

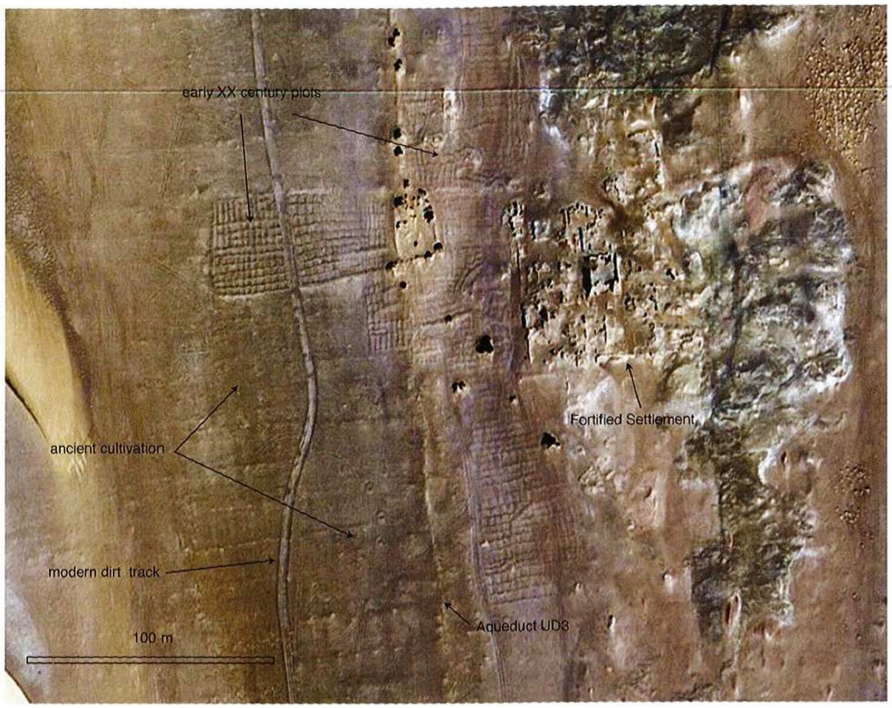


Fig. 2 Google Earth image of the Fortified Settlement of Umm al-Dabadib showing early 20th century plots installed over the ancient cultivation (Drawing C. Rossi)

a number of sites were then taken into account for a detailed study: the area stretching from Ain Gib to Watermelon Settlement, Ain al-Dabashiya, Ain al-Lebekha and Umm al-Dabadib (cf. Fig. 1). The ideal candidate should have consisted of a well-preserved cultivated area, an identifiable water source and a well-documented connection between these two features.

The northern complex including the chain of sites Ain Gib, Qasr al-Sumayra, Two Houses, Maghatta and Watermelon Settlement, all located along a 6 km long system of underground aqueducts (named by NKOS Aqueducts G1, G2, G3 and G4a, b and c[10]), was ruled out: The resolution of the satellite images was not satisfactory, the cultivated areas were small and difficult to evaluate from the ground, and no sufficient remains were retrieved to date the largest cultivation (the one to the south-west of the Watermelon Settlement); finally its relationship with the nearby antiquities is unclear due to the presence of a huge watermelon cultivation dating to the last century[11].

The satellite images of the area immediately to the east of Ain al-Dabashiya show the remains of a vast cultivation, most of it covered by the low barchan dunes that slowly crawl southwards; the entire area from here to the north of Ain al-Tarakwa is punctuated by dozens of wells and by the remains of tiny settlements that might have been farms, some of them reused in recent times. The area north of

[10] In the preliminary report the aqueducts were simply consecutively numbered at each site; the initial of each site has been added later to facilitate the identification of each *qanat*.

[11] See S. Ikram/C. Rossi, in: *MDAIK* 60, Fig. 1.

Ain al-Tarakwa, however, is covered by a thick layer of sand and the ancient fields are invisible. The sand diminishes as one moves west, though, and patches of desert surface are visible in the area of Ain al-Dabashiya. Here, however, the appearance of the plots (small, irregular and clearly visible) suggests a recent date for these fields; the presence of the abandoned early 20th century settlement that incorporated the ancient mudbrick temple seems to confirm this conclusion[12]. It is very likely that these modern fields were installed in the same area cultivated in ancient times, but the presence of loose sand and dunes makes any further investigation currently impossible.

Ain al-Lebekha was a strong candidate and held the team's attention for a while. Here there are two large cultivations that are likely to date to antiquity: the Northern, served by Aqueduct L1, and the Southern, served by Aqueducts L3 and L4[13]. It is likely that a third cultivation existed at the end of Aqueduct L2, in an area now covered by sand and bushes. This site was eventually excluded for a combination of reasons: The remains are extremely difficult to 'read' at ground level, and for unclear reasons, many important details are invisible in the satellite images. The Northern Cultivation consists of shallow basins and raised lines stretching across a soft whitish terrain, barely visible from the ground and totally invisible from the satellite; the absence of significant elements to date it, and the presence of an abandoned modern settlement near the Northern Spring raise doubts on the possibility that some of these features (especially close to the settlement) might have been heavily reused; the accumulation of sand does not help. The Southern Cultivation, in theory, looked like a promising candidate: Discovered by the author in 2004[14], it is an intact area that shows no trace of modern disturbance. A long, winding canal transported the water of Aqueduct L3 to the fields, located on either side, whereas Aqueduct L4 took care of the southernmost portion of the cultivation. The conditions of the open-air canals vary in a significant way: Whilst some portions are intact, others have completely disappeared, leaving large blank areas. It is unclear if this situation is due to the voluntary removal of portions of canals or to the dramatic impact of erosion and deflation, which take a significant toll here[15]. At any rate, the main problem for a study of the Southern Cultivation is the shape and extent of Aqueduct L3: The open-air canal can be clearly followed, but the position and extent of the underground portion is still unclear. It might originate around the heart-shaped hill located to the south of the 'Fort' and the Gridded Settlement, but how and where it crossed the nearby *wadi* and how it joined the open-air canal is unknown.

Umm al-Dabadib proved to be the best site to start our project. Here there are seven parallel *qanats* that discharged their waters into three large cultivations, whose total extent has been estimated to correspond to at least 35 hectares. Only Aqueduct UD3 was reused in the early 20th century, and a relatively small modern cultivation was installed in and around the Northern Settlement and near the Fortified Settlement, leaving most of the ancient fields untouched. The satellite images clearly show the entire cultivated area, and in fact allowed the discovery of further fields that had not been detected at ground level. The ancient plots are markedly different from the modern ones: They are larger, more regular and far more faded than their modern counterparts. Curiously, two opposite situations have been detected: ancient fields that are visible from the ground but invisible from the air, and the opposite. The overall pattern and layout generally stick out well from the air, and could potentially be compared and integrated with observations and evidence (ceramic remains and other finds) collected at ground level.

An exploratory trip was organised in 2013 to confirm and test our theories, and it was made possible thanks to the active participation of N. de Troia (historian), P. Viviani (photographer), G. Gregnanin and F. Bigi (surveyors). The MUSA scientific team then took the final decision to start with Umm al-Dabadib. All the previous investigations and observations listed in this paragraph can be thus collected under the label 'Season Zero', and represent the preliminary steps towards the first season, that took place in 2014.

Brief description of Umm al-Dabadib

Umm al-Dabadib is located in the north-western portion of the Kharga Oasis, in a remote area currently

[12] S. Ikram/C. Rossi, in: *MDAIK* 63, p. 173. See also G. Caton-Thompson, *Kharga Oasis in Prehistory*, London 1952, introduction.

[13] C. Rossi/S. Ikram, in: *MDAIK* 66, Fig. 2.

[14] S. Ikram/C. Rossi, in: *MDAIK* 63, p. 166.

[15] A thick mudbrick structure built in 2011 by NKOS to hold a metal sign on a hill was reduced to a thin and frail support in just two years, and had to be restored in 2013 with the addition of stones and cement.

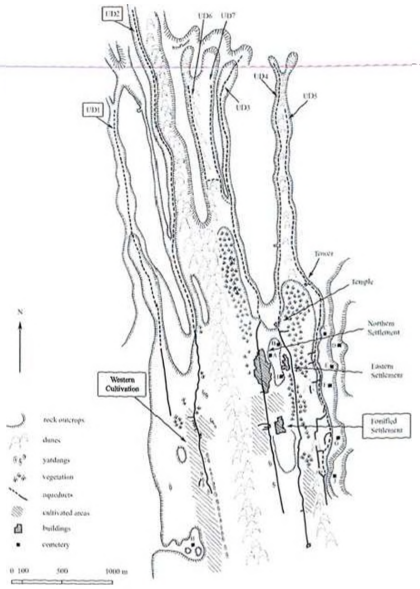


Fig. 3 Map of Umm al-Dabadib, showing areas under investigation in 2014 (Drawing C. Rossi)

not inhabited[16], and covers an area of nearly 10 square kilometres; this extent is defined by the presence of seven long *qanats* and three elongated cultivations (Fig. 3). The site has been scarcely and intermittently occupied, and its isolation helped the preservation of the remains. The core of the archaeological area lies in the middle, and consists of several groups of buildings apparently constructed between the 3rd and the 5th century AD[17]: the Temple and the Northern Settlement, possibly dating to the 3rd century AD; the Eastern Settlement and the Fortified Settlement (including the Fort), both dating to the 4th century AD; a Christian church, clearly added to the already existing Fortified Settlement probably in the middle of the 4th century AD; one isolated tower, whose function remains unknown; nine cemeteries of varying extents and importance; and finally two tiny cave dwellings probably contemporary with the 4th century installations. An important feature of the site is the Well located near the Temple, which might have been in use before the Roman Period; the original core of the Temple might also date to an earlier period.

The surveys carried out by NKOS in 2001, 2002 and especially 2003 allowed a preliminary reconstruction of the evolution of this site. Future excavations might reveal fresh evidence on historical periods not currently documented, but for the moment the available evidence suggests that the site, probably a water station along the route heading to Dakhla, was selected by the Romans for the first time in the 2nd or perhaps early 3rd century AD for the installation of the Northern Settlement, a group of large houses scattered in an area that has always been very rich in water, as the presence of large centenary acacia trees still shows. Then a second extensive operation was carried out in the early 4th century AD, with the construction of the Fort and the Fortified Settlement, and of the Eastern Settlement. The Fort and the Fortified Settlement clearly belong to a large-scale operation of reinforcement of the Roman presence in the area; the lack of substantial defensive structures, though, points to an operation of propaganda, rather than to the installation of real defensive structures meant to primarily host armed soldiers[18]. The Eastern Settlement appears to consist mainly of magazines, and its proximity to a much ruined pigeon tower (that must have looked very similar to the one recently restored by NKOS at Ain al-Dabashiya[19]) and to the Eastern Cultivation suggests that this group of buildings might have functioned in connection with the nearby agricultural installation.

The area is punctuated by Prehistoric sites, mainly Neolithic[20]; as the evidence collected along the Darb Ain Amur indicates activities spanning all historical periods[21], the existence of a pre-Roman settlement at Umm al-Dabadib cannot be ruled out; however, so far no decisive evidence has come to light. A single earlier ceramic fragment[22] found near the Western Well might simply indicate that this water station had been active for a long time[23]. More interesting is the fact that some burial goods found in Cemetery D might date to the early Roman Period, if not to the Ptolemaic Period[24]; for the moment, no traces of a contemporary settlement have been found[25].

The aqueducts cannot be dated easily, as they contain no clear indicators: chisel marks do not offer significant evidence, and any small find found in the tunnels might have been dropped or washed in by sporadic rainfall. In theory, these subterranean aqueducts might date back to the Persian or Ptolemaic Period (see below 'Aqueducts UD1 and UD2'); in practice, however, such a large enterprise as quarrying over 15 km of *qanats* and installing over 35 ha of cultivations must have been associated with the growth over the years or with the construction of an equally large-scale settlement. For the moment, the Late Roman settlement is the only candidate to play this role.

In a survey, the lack of evidence is not enough to certify the absence and the danger of incurring in a vicious circle exists. The final proof of the existence and extent of an earlier settlement can only be uncovered by specific excavations aiming at clarifying this point; for the moment, this subject remains a matter of speculation.

At any rate, even if in theory the aqueducts might have been quarried before the Roman time, in practice they were certainly used and maintained by the Romans to irrigate the surrounding land, as the ceramic evidence clearly indicates. Therefore, for the purpose of this study, the scale and extent of the 4th century Roman operations does not change in a substantial way.

The site appears to have been abandoned in the early 5th century AD; the only evidence of a subsequent occupation dates to the early 20th century, when a small group of families reused some houses of the Northern Settlement, recleared the aqueduct labelled UD3 and cultivated a small patch of land stretching between the two settlements. This recent short-lived episode entirely developed in the shadow of the structures dating to the Roman Period, which still represents the peak of the life of the site, both in terms of building activities and of number of inhabitants.

The Survey of the Fortified Settlement

Current state of the remains

The Fortified Settlement consists of a compact set of remains, in a relatively good state of preservation (Fig. 4). In the middle stands the Fort, surrounded by a solid mass of domestic units of various heights, arranged along a strictly gridded pattern.

The settlement had a markedly aggressive appearance: The southern front was closed by a continuous wall, reinforced by at least two sloping buttresses and one rectangular tower. The western and eastern sides were each pierced by a single entrance, located in sheltered positions. The northerly wind took a heavy toll on the exposed northern side, where all transversal walls have collapsed; the local accumulation of sand makes the interpretation of this portion of remains even more difficult. The overall impression is that, on that side, the limit of the settlement might not have been as linear and clear as it was along the other three sides. Perhaps the original layout was modified over the years with the addition of new structures in the direction of the Northern Settlement, located at a distance of about 500 m.

The interior of the Fortified Settlement consists of interlocked domestic units of various heights. No common spaces and no open-air streets can be identified: It seems that the houses were served by long and narrow passages, about 80 cm wide, covered by long barrel vaults. In the south-east sector, one vaulted passage is seen running on top of another. In its original state, the settlement must have therefore consisted of a solid mass of buildings of varying heights; in its present state, the remains appear as an

16 For the position of Umm al-Dabadib within the Kharga Oasis and its relationship with the other sites, see: C. Rossi/S. Ikram, *Desert Routes*.

17 Details, reasons for names and dates in C. Rossi/S. Ikram, in: *MDAIK* 62.

18 See for instance M. Reddé, *A l'ouest du Nil: une frontière sans soldats, des soldats sans frontière*, in: V. A. Maxfield/M. J. Dobson (eds.), *Roman Frontier Studies 1989*, Exeter 1991, pp. 485–493.

19 S. Ikram/N. Warner, *A Palace for Pigeons. Restoring a Roman Dovecote in the Kharga Oasis*, in: *Bulletin of the American Research Center in Egypt* 201, 2012, pp. 1–6.

20 Their presence was duly recorded by NKOS, but the area still awaits a proper and systematic investigation of these specific remains which, in fact, would yield extremely interesting results: The area is punctuated by remains of ancient playas and still offers plenty of evidence that could be used to reconstruct the ancient environment. Some Prehistoric sites have nearly disappeared in the last twenty years, due to the increasing presence of travellers.

21 E. g. C. Rossi/S. Ikram, in: *ZÄS* 129; S. Ikram/C. Rossi, in: *JEA* 90; C. Rossi/S. Ikram, in: *JEA* 100.

22 C. Rossi/S. Ikram, in: *MDAIK* 62, p. 300.

23 On the lifespan of the caravan route Darb Ain Amur, see C. Rossi/S. Ikram, in: *MDAIK* 60 and C. Rossi/S. Ikram, *Desert Routes*.

24 For a recent re-assessment of Ptolemaic and early Roman ceramics, see J. C. R. Gill, *The Western Desert of Egypt during the Ptolemaic Period. A View from Dakhleh Oasis*, unpublished Ph.D. Dissertation, Monash University 2014.

25 The most likely position for an earlier settlement would be under the Northern Settlement, located in a sandy area and currently engulfed by sand and vegetation; only future archaeological excavations will be able to clarify this point.

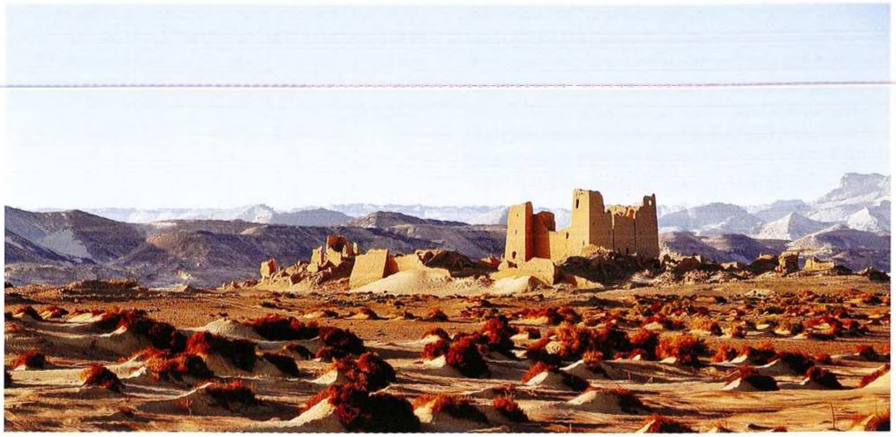


Fig. 4 View of the Fortified Settlement of Umm al-Dabadib (Photo P. Viviani)

Fig. 5 The undulating remains of the domestic units located to the west of the Fort (Photo C. Rossi)

undulating combination of mounds of different sizes, from which stumps of orthogonal walls still offer important clues for an architectural study (Fig. 5).

Previous surveys (1998 and 2003) and unresolved issues

Umm al-Dabadib lies in a remote area; the distance of 45 km (as the crow flies) from Kharga Town takes about 2 hours to be covered by car. Temperatures range from below zero during the winter's nights to over 45° during the summer days, and the area is battered by strong, sand-laden winds, cold and hot (depending on the season). At the site there is no water, no electricity, no telephone signal and no permanent structure that can be used to accommodate visitors; if a simple visit requires a careful preparation, the organisation of an archaeological study of the remains

Fig. 6 The 2014 camp at Umm al-Dabadib: The three large tents hosted the working space, a common sheltered area and the kitchen (Photo C. Rossi)

implies a rather elaborated organisation, substantial funding and a certain amount of physical endurance. For these reasons, work at Umm al-Dabadib has always been organised as short and extremely compact seasons. The results that we have achieved over the years must always be measured against a scale that takes into account the logistic difficulties that accompany this site (Fig. 6).

The first survey of the archaeological remains of Umm al-Dabadib dates to 1998. It consisted of a series of sketch maps prepared by the author on the occasion of a brief visit to the site, which were turned into a short article published in this journal[26]. These maps were drawn by hand with the aid of a few GPS points and did not aim at anything else but offering a quick description of the quantity and quality of the remains of this then little-known site. On the basis of the encouraging results of this casual prospection, S. Ikram and the author created the North Kharga Oasis Survey, that carried out the first exploration between 2001 and 2007, not only of Umm al-Dabadib, but also of the other Late Roman fortified settlements that punctuate the north of Kharga and of the desert tracks that linked them[27].

The 2003 season of NKOS was fully dedicated to the first scientific survey of Umm al-Dabadib[28]; the operations on the field lasted two weeks. We carried out a theodolite survey of the core of the site, and a GPS survey of the more distant features. The core area that was surveyed by theodolite stretched from the northern tower to the southernmost point of Aqueduct UD4 in a north-south direction (ca. 2.7 km), and from the western edge of the Northern Settlement to the top of the hill containing Cemetery D in an east-west direction (ca. 0.9 km).

Due to the state of the Fortified Settlement, the decision was taken not to embark on a detailed theodolite survey of its remains: Moving around the theodolite and climbing the ruins to take all the necessary points would have consumed all the time and resources at our disposal, and it would have achieved an unsatisfactory result. The survey team therefore only took a relatively small number of

[26] C. Rossi, *Umm el-Dabadib, Roman Settlement in the Kharga Oasis: Description of the Visible Remains. With a Note on 'Ayn Amur*, in: *MDAIK* 56, 2000, pp. 235–252.

[27] S. Ikram/C. Rossi, in: *MDAIK* 60, 2004, pp. 69–92; S. Ikram/C. Rossi, in: *MDAIK* 63, 2007, pp. 165–182. C. Rossi/S. Ikram, in: *MDAIK* 66, 2010, pp. 235–242. C. Rossi/S. Ikram, *Desert Routes*, pp. 265–282.

[28] C. Rossi/S. Ikram, in: *MDAIK* 62.

measurements in specific points of the ruins, in order to place the mass of the settlement into the larger survey. The survey of the interior, instead, was carried out by the author by hand, with the aid of a laser distance meter. A preliminary version of this plan appeared in the report of the 2003 season, whilst the final version, which will also appear in the forthcoming monograph on the work carried out by NKOS between 2001 and 2007[29], is presented here (Fig. 7).

The survey was carried out in one week of work[30]. First of all, the settlement was divided into portions corresponding to groups of buildings; then a number of measurements were taken, and a sketch map of each group was drawn. Finally, the groups were aligned together either visually or thanks to the presence of long walls. As nearly all rooms are chocked by sand and debris, only a few diagonals could be measured; in order to produce a final drawing, it was necessary to start from the assumption that all the corners were at a right angle, and to postpone the detection of any irregularity in the shape of single rooms, of groups of rooms or of the entire settlement, to a later date. The only exception is the slight deviation of the external walls from a strictly orthogonal layout, detected by the theodolite survey.

Another aspect that was impossible to address was the different height of the various domestic units. Clearly some are higher than others, but their mutual alignment is far from being clear. Whilst the long walls that cross vast portions of the settlement can be easily followed and visually aligned, the vertical distribution and alignment of the upper levels of the domestic units appear less regular. Certainly, the distortion due to the perspective and the undulating terrain do not facilitate the visual interpretation of the remains. The overall impression is that the domestic units consisted of either two or three levels (ground, first and second floor), with the addition of an open-air roof level that hosted the kitchen (one example is clearly visible in the north-western sector of the settlement).

The plan presented here indicates three different heights of the walls, as they survive today, but does not offer any numerical value on purpose. The entire Fortified Settlement is represented as if seen from the air, with the highest walls highlighted in black, the medium-height walls indicated by a cross-hatched pattern and the lowest walls by a hatched pattern (Fig. 7).

This representation must be considered a preliminary, descriptive representation of the Fortified Settlement, able to offer general information on its layout and overall size, but unable to provide precise information on the vertical distribution and the actual volume of the constructions. In fact, we do not know whether the settlement was built on even or uneven ground, and therefore whether any height variation of the domestic units is due to the presence of currently buried levels or to an underlying irregular terrain (or to a combination of both factors).

Generally speaking, the aim of the 2003 survey was to document the overall shape and general characteristics of this settlement, and it fulfilled its task. The achievement of a more precise survey had to be postponed to a date to be defined.

The 2014 survey

The recent development of 3D survey techniques offered the chance to address these unresolved issues. This was indeed one of the elements that triggered the creation of OASIS.

Generally speaking, 3D surveys are performed by taking pictures of the object from different points of view and then combine them thanks to dedicated software that is able to produce three-dimensional images. In the last few years there has been a significant evolution in terms of available software. Until recently, photogrammetric surveys of architectural and archaeological complexes were extremely time-consuming, as they required the collection of a high number of photographs, the manual collection of tie points and the necessity to pre-calibrate the cameras, resulting in the need for a large number of operators and significant financial resources[31]. The recent development of photogrammetric software using automatic methods of point recognition considerably speeded up the process and now allows the operators to extract dense 3D point clouds in a relatively short time[32]. For the elaboration of the Dabadib images, the 3D Survey Groups used Agisoft

[29] C. Rossi/S. Ikram, *North Kharga Oasis Survey*, in preparation.

[30] N. Warner checked the survey in 2004 and added a number of important details.

[31] G. Guidi et al., *A Multi-Resolution Methodology for Archaeological Survey: The Pompeii Forum*, in: *Proceedings of the 14th International Conference on Virtual Systems and MultiMedia (VSMM) 2008*, Limassol 2008, pp. 51–59; F. Fassi et al., *Integrated Strategies for the Modeling of Very Large and Complex Architectures*, in: *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences* XXXVIII.5/W16, 2011, pp. 105–112.

[32] L. Barazzetti/F. Remondino/M. Scaioni, *Combined Use of Photogrammetric and Computer Vision Techniques for Fully Automated and Accurate 3D Modeling of Terrestrial Objects*, in: *Proceedings SPIE 7447, Videometrics, Range Imaging, and Applications* X, 74470M, 2009.

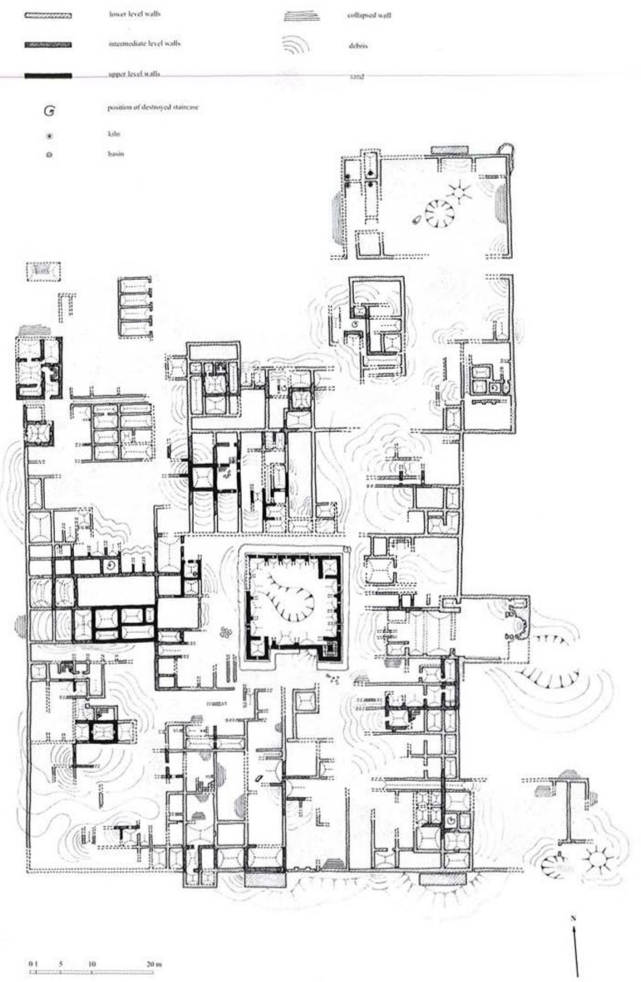


Fig. 7 2003 survey of the Fortified Settlement of Umm al-Dabadib (Drawing C. Rossi)

Photoscan that allows a completely autonomous photogrammetric process from the orientation to the construction of a high resolution textured mesh model[33].

The considerable advantage of this technique (in contrast, for instance, to laser scanning), is that the work can be performed thanks to a very simple set of instruments: only normal digital cameras and laptops, easy to transport and not subject to costly insurance, complex shipping procedures and bureaucratic hassle. A small generator to patiently re-charge the batteries twice a day completed the equipment.

[33] F. Fassi/C. Rossi/A. Mandelli, *Emergency Survey of Endangered or Logistically Complex Archaeological Sites*, in: *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences* XL-5/W4, 2015, pp. 85–91 (hereafter F. Fassi/C. Rossi/A. Mandelli, in: *Int. Arch.* 2015).

In general small objects can be photographed by hand, whereas Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) are becoming widespread to survey large areas and buildings. This method had indeed been taken into account to perform the survey of both the Fortified Settlement and the Western Cultivation, and an esacopter and relating equipment had been prepared for the field; however, importing a drone into Egypt in January 2014 proved to be impossible. Another solution had to be found: The team decided to treat the Fortified Settlement as a large object and performed the survey by taking pictures by hand at ground level.

The first step was to create a loose network of points taken by theodolite, and the second to stick targets on the structures to be photographed[34] in order to facilitate the alignment operations to be carried out by the software; then the collection of data could start. In one week of work, F. Fassi and A. Mandelli took over 5,000 photographs of the Fortified Settlement, moving from block to block.

Every evening, a first basic elaboration of the day's work could be visualised on the laptops' screens, thus allowing for planning integrations and corrections to be performed on the following day. Figures 8 and 9 show the results of one day of work: The first shows the 'object-Fort' seen from above, surrounded and surmounted by all the pictures taken to perform the survey, each visualised by a line indicating the direction and a plane indicating the frame. The second shows the following step, a first 3D basic elaboration of the same object: Being a combination of raw images, the sky is still 'attached' to the upper portion of the building. This process was carried out at the lowest possible resolution just to check whether or not some problematic areas should have been surveyed again on the following day; Figures 8 and 9 are simple screenshots of this process, and have been included here just to offer a detailed description of the procedure that we followed on the field.

The same procedure was applied to the entire Fortified Settlement, moving from block to block. At the end of the fieldwork, the raw data were transported to Italy and elaborated by more powerful computers in order to produce higher resolution images.

Results and possible applications

The post-fieldwork processing of the images took two months, and was carried out at the 3D Survey Group lab at the Politecnico di Milano by F. Fassi, A. Mandelli and C. Achille. The final quality of the images and a first hint of their potential can be appreciated in Figure 10.

Several comments can be made. The 3D survey is not simply a 'picture' of a given moment, it is a database that can be used for various purposes. First of all, it offers a level of precision that would be impossible to achieve with a normal theodolite: Our survey of the Fortified Settlement has a degree of approximation ranging between 0,5 and 1 cm, and it records the position of every single mudbrick that was exposed in 2014; just because of this, it can be used to check the decay of the structures over the years.

Then, the 3D survey can be elaborated in various ways: It can be turned around, cut, enhanced, made transparent and measured. For instance, we produced an orthogonal view of the settlement as seen from the air, which is in fact obtained by combining pictures taken at ground level (Figure 11[35]). At a first cursory investigation, this new image matches very well the hand-made 2003 survey, thus suggesting that the layout of the entire settlement was indeed rather regular.

Once this 3D survey is finished, we will have the chance to study the layout and vertical distribution of the Fortified Settlement from a privileged position: We will possess a complete set of information on every visible portion of it, even on details that we may not have noticed on the field, but that have been nevertheless automatically recorded by the survey.

The 3D survey will certainly help to produce a number of two-dimensional representations (plans and sections), but it is important to highlight that the best way to make a 3D survey available to colleagues and researchers is to offer it in 3D. One of the future activities planned by my team is to upload the data on a web-based system, endow it with a measuring tool, and make it accessible to anyone interested in studying the material.

[34] This operation proved to be more difficult than expected: The best solution to fix the targets on the sandy, mudbrick surfaces was to use targets printed on paper held in position by abundant paper tape.

[35] This image, more than the others, represents the fact that the pictures of the various parts of the Fortified Settlement were taken in different moments of the day, with the sun striking the ruins at different angles.

Fig. 8 Screenshot of the composition of the 2014 3D survey at the end of a day's work: the Fort of Umm al-Dabadib seen from above surrounded and surmounted by the frames of all the pictures that have been taken (elaboration F. Fassi/A. Mandelli)

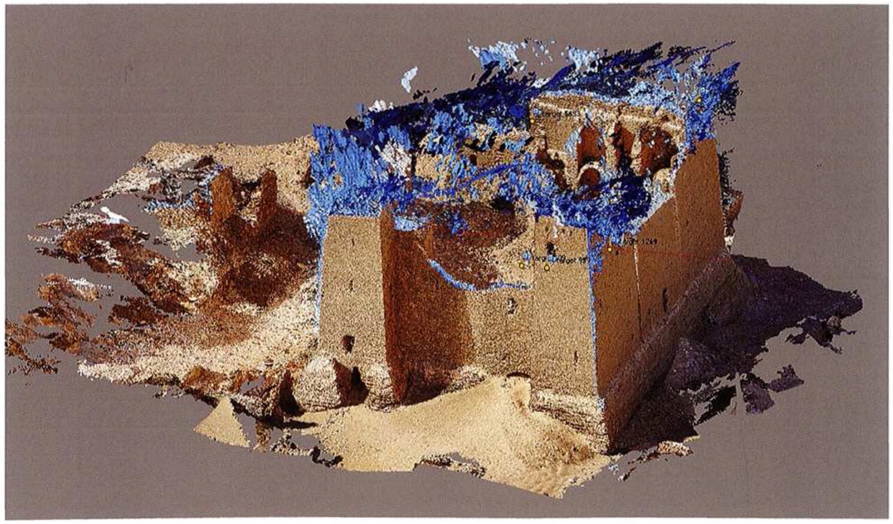


Fig. 9 Screenshot of the first low resolution elaboration of the 3D survey of the Fort of Umm al-Dabadib at the end of a day's work; the pictures have not yet been elaborated and the sky still appears 'attached' to the upper edge of the walls (elaboration F. Fassi/A. Mandelli)

Fig. 10 One of the possible images derived from the 3D data: a transparent view of the Fortified Settlement seen from the south (elaboration F. Fassi/A. Mandelli)

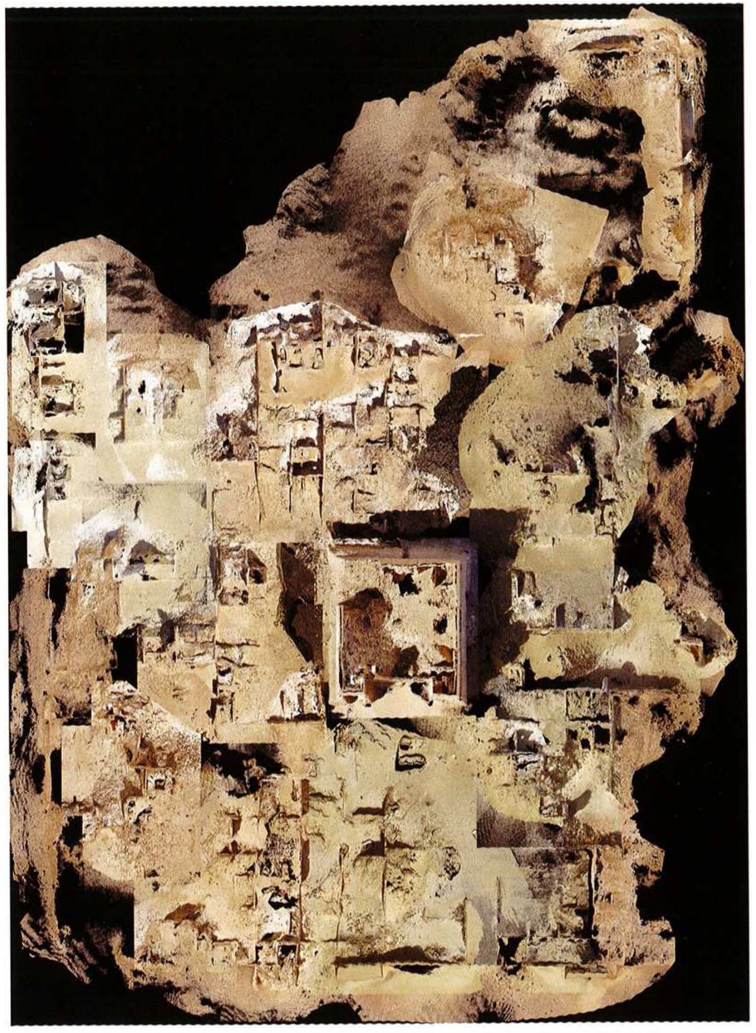


Fig. 11 Orthogonal view from the air of the Fortified Settlement obtained by combining pictures taken at ground level (elaboration F. Fassi/A. Mandelli)

The survey of the agricultural system

Brief description of the remains

The agricultural installation of Umm al-Dabadib is divided into two portions by a chain of dunes that is likely to have already existed, perhaps in a less dense version, in Roman times (no evidence of any permanent human activity can be detected in the blank areas among the dunes). To the west, Aqueducts UD1 and UD2 carried water to the area of the Western Cultivation; to the east of the dunes, Aqueducts UD3, UD6 and UD7 carried water to the settlements and to the Central Cultivation; further east, Aqueducts UD4 and UD5 carried water to the Eastern Cultivation (cf. Fig. 3).

For its initial season, OASIS focussed on the study of the Western Cultivation and its two aqueducts, which represent the best combination of available evidence here at Umm al-Dabadib (and at all the sites that have been taken into account): The two aqueducts have never been reused (as was the case with Aqueduct UD3); the mouths of the aqueducts (that is, the points where the water reached the surface, crucial to calculate the gradient of the open-air canal into which it flowed) can be clearly identified and their relationship with the open-air canals has not been disturbed (as it happened to Aqueduct UD3); the cultivated area has not been reused (as it happened to part of the Central Cultivation); the cultivated area is very well-preserved and its entire extent can be easily explored (whereas only patches of the Central and Eastern Cultivations can be clearly seen).

By starting from this intact example, our hope is to retrieve enough information to build a model to be later applied to the study of less-preserved systems, both at Umm al-Dabadib and in other areas.

Aqueducts UD1 and UD2

The first description of the local water system dates to 1909, when H. J. L. Beadnell published his report on the Kharga Oasis. In his map four aqueducts appear (current nos. 2, 3, 4 and 5)[36]; Aqueduct UD1 was discovered by the author in 1998, together with the Western Cultivation[37], whilst the discovery of Aqueducts UD6 and UD7 by the NKOS survey team dates to 2003[38].

Before proceeding with the description of the results of the fieldwork, it is worthwhile to briefly summarise how this type of aqueduct worked. The invention of this system, called *qanat*, *manawir* or *foggara*, is ascribed to the Persians and dates back to the 10th century BC[39]. Originally associated to mining activities, the operation of draining water from the rock thanks to a sloping tunnel quickly gained an independent life as an effective system to irrigate a portion of land[40]. Together with the Persians, this system reached Egypt[41] and certainly Kharga too, as the extensive remains of Ain al-Manawir prove[42]. Subterranean aqueducts were well known to the Romans[43], who reused old ones but also built new ones, with the result that it is difficult to date the original work sometimes[44].

In their final shape, *qanat* systems consist of long, gently sloping tunnels that convey water to the surface by gravity; maintenance shafts were quarried along the entire length of the tunnel at regular intervals. In some cases, these tunnels could strike a subterranean source of water[45], but in the case of northern Kharga they simply collected the water that circulated in the fissures and crevices of the rock[46]. In any case, once the huge task of quarrying both the

[36] H. J. L. Beadnell, *An Egyptian Oasis*, London 1909, Figure opposite p. 176 (hereafter H. J. L. Beadnell, *Egyptian Oasis*).

[37] C. Rossi, *Umm el-Dabadib, Roman Settlement in the Kharga Oasis: Description of the Visible Remains. With a Note on 'Ayn Amur*, in: *MDAIK* 56, 2000, pp. 235–252.

[38] C. Rossi/S. Ikram, in: *MDAIK* 62, pp. 301–302.

[39] D. R. Lightfoot, *Syrian Qanat Romani. History, Ecology, Abandonment*, in: *Journal of Arid Environments* 33.3, 1996, pp. 321–336 (hereafter D. R. Lightfoot, *Syrian Qanat Romani*).

[40] A. T. Hodge, *Roman Aqueducts and Water Supply*, London 2002, p. 22 (hereafter A. T. Hodge, *Roman Aqueducts*).

[41] D. R. Lightfoot, *Syrian Qanat Romani*, p. 324; A. T. Hodge, *Roman Aqueducts*, p. 21.

[42] M. Wuttmann/T. Gonon/C. Thiers, *The Qanats of 'Ayn-Manâwîr (Kharga Oasis, Egypt)*, in: *JASR* 1.1, 2000; C. Newton et al., *L'agriculture oasienne à l'époque perse dans le sud de l'oasis de Kharga (Égypte,Ve-IVe s. AEC)*, in: *Revue d'ethnoécologie* 4, 2013, pp. 2–20.

[43] J. G. Landels, *Engineering in the Ancient World*, London 2000, pp. 39–40.

[44] For an example of constant reuse and modification from the Persian to the Roman Period see B. Bousquet, *Tell Douch et sa région. Géographie d'une limite de milieu à une frontière d'Empire*, *DFIFAO* 31, Cairo 1996, esp. p. 163.

[45] Cf. P. W. English, *The Origin and Spread of Qanats in the Old World*, in: *Proceedings of the American Philosophical Society* 112.3, 1968, p. 174.

[46] H. J. L. Beadnell, *Egyptian Oasis*, p. 184.

tunnel and the vertical shafts was over, the irrigation of the land required only a small effort to govern the way water spread on the fields.

The underground sections of Aqueducts UD1 and 2 are currently not accessible. They can be easily followed above ground along their lines of vertical shafts, which appear to be extremely similar to one another. Their above-ground sections, instead, differ considerably; they will be described below together with the fields that they served. The underground sections were surveyed by taking one GPS point[47] for each visible shaft. Considering that the internal slope of the tunnel is likely to have been similar, if not identical, to the one recorded by BEADNELL in Aqueduct UD3 (1:25000, that is about 1 m every 2.5 km)[48], the increasing heights recorded during the survey correspond, more or less, to the depth of the shafts. The deepest shafts of both Aqueduct UD1 and UD2, therefore, must have measured about 40 m.

Aqueducts UD1 and UD2 were briefly investigated in 2003[49]. The remains were intact, and are still completely untouched. However, in some areas the landscape has changed due to the constant movement of the dunes that fill the *wadis* in which the aqueducts run. Along Aqueduct UD2, the movement of a dune exposed several shafts that were previously invisible, and covered some that were previously exposed, thus bringing the total number of recorded shafts from 147 recorded in 2003 to a current figure of 157.

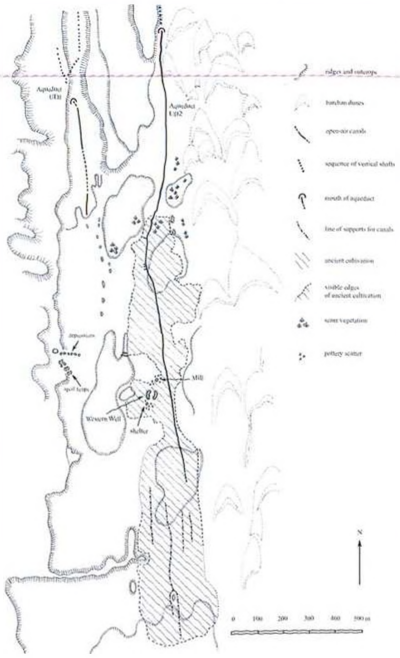


Fig. 12 Map of the Western Cultivation at Umm al-Dabadib (Drawing C. ROSSI)

The Western Cultivation

The Western Cultivation was discovered in 1998 and briefly explored in 2003. This name refers to the 2.5 × 0.5 km plain that stretches to the south of the underground portions of Aqueducts UD1 and UD2: This area contains both the open-air portions of Aqueducts UD1 and UD2, and the cultivated fields (Fig. 12). It currently lies outside of the area protected by the SCA, but is luckily still relatively well-preserved.

The open-air portions of the two aqueducts are different: That of Aqueduct UD1 consists of a very short canal made of terracotta elements resting on a mortar bed (Fig. 13), whereas Aqueduct UD2 continues into a 2.5 km long system of canals that carried water to the southernmost portion of the Western Cultivation.

The length of the open-air portion of Aqueduct UD1 raised a few questions. The preserved portion of terracotta elements stops abruptly, either because the canal ended there, or because the terracotta elements were all systematically removed from that point onwards. The terrain to the south is quite soft and sandy and, after a break, a series of winding, broken lines of black stones appear to draw a faint line continuing southwards. On the other hand, right after the end of the terracotta elements the terrain slopes down into a shallow depression, partly filled by scattered bushes, and no traces of a raised canal that ought to have taken the water over this hollow can be detected.

[47] Two identical GPSs were actually used at the same time. Every day they were calibrated by placing them both in the same spot (the metal stake dating back to the early 20th century geological survey of Egypt planted into the open-air canal of Aqueduct 2) to take an average of 2000 measurements before being used.

[48] H. J. L. BEADNELL, *Egyptian Oasis*, p. 178.

[49] C. ROSSI/S. IKRAM, in: *MDAIK* 62, pp. 301–302.

Fig. 13 Terracotta canal along Aqueduct 1 (Photo C. ROSSI)

We are working on two hypotheses: One is that the terracotta canal continued to the south and eventually joined the network of canals directly feeding the cultivation. In this case, one should assume that the terracotta elements were carried away and reused elsewhere, that the raised canal disappeared over the centuries, and/or that the erosion took its toll at that specific point and created a shallow depression. The second option is that the terracotta canal ended at the edge of the depression, and that Aqueduct UD1 fed a small lake or swamp that might have been used either as a reservoir or to create a green environment to support the presence of trees and domestic animals (or simply to keep the nearby cultivation damp); this solution does not rule out the possibility that some of the water might have been channelled southwards from the lake along the faint black line that is still visible.

The remains of an ancient palm tree have been found near the end of the line of the terracotta canal; they will be analysed in detail in the coming seasons.

Aqueduct UD2, instead, clearly represented the backbone of the Western Cultivation. The canal departing from the mouth continues for about 1.5 km before it fades away in the soft terrain. It consists of a 60 cm wide canal, rather flat, running on top of an embankment made of mud (Fig. 14). This support suffered from the erosion more than the upper canal, and is sometimes reduced to a thin partition barely holding its heavy and still compact load; in some cases, large fragments of the mortar canal lie on a side near the remains of the pulverised embankment.

Fig. 14 Mortar canal along Aqueduct UD2 (Photo C. ROSSI)

No clear traces of a covering system were found, but it is important to note that an identical mortar canal can be found along Aqueduct L3 at Ain al-Lebekha; in that case, several sections of the canal are still endowed with an external stone structure consisting

Fig. 15 Stone protection for a mortar canal along Aqueduct L3 at Ain al-Lebekha (Photo C. Rossi)

of two low stone walls running on either side of the canal, covered over by flat stone slabs (Fig. 15).

Along the northern portion of Aqueduct UD2, a number of junctions evidently allowing the water to flow into side-branches are still visible; the canals themselves have not survived, perhaps they were made of a different material.

Aqueduct UD2 runs past what appears to be an important processing area, which most probably also acted as an area of re-distribution of the water (cf. Fig. 12). Here, NKOS recorded the existence of a round building, called the Mill, and of the ruined remains of a rectangular stone shelter, surrounded by a thick pottery scatter. Between these two features, there is a large circular depression surrounded by old spoil heaps, most probably a water source. The soft terrain all around is crisscrossed by winding mortar canals; the layout of the area strongly resembles the appearance of the ancient cultivation located south of Qasr al-Sumayra and surveyed by NKOS in 2002[50].

This water source has been named Western Well, but its function will have to be clarified by further investigations: The altimetric profile of the open-air canal of Aqueduct 2 clearly shows that the terrain reached a low level in this area. Perhaps it was an additional (non contemporary?) water source that integrated the output of the aqueducts, or a reservoir meant to collect the water coming from the north, to be later redistributed on the southern half of the cultivation.

It is clear, in fact, that the nature of the canals changed to the south of this area. The mortar canal directly springing from the mouth of Aqueduct UD2 runs past this area but then fades away and eventually disappears into the soft terrain. At only a short distance to the south, traces of four parallel lines appear: They consist of stone supports built or simply piled up on mud mounds. These discontinuous features are aligned along virtual lines that reach the southernmost cultivated fields: Perhaps they supported canals made of other materials (wooden logs?) that distributed the water for the remaining 800 m of the cultivation. The southernmost line heads towards an isolated *yardang*, bifurcates in its proximity and continues south on either side of this natural feature (Fig. 12).

The fields, located on either side of Aqueduct UD2, were marked by raised lines or by mounds of stones at the four corners. Occasionally, small pottery dumps also mark the outline of the fields; the datable sherds indicate a 4th–5th century AD date (S. Abdelmoanem, pers. comm.). The east-west subdivisions are still clearly visible, whereas only a few north-south lines can be clearly detected. Preliminary measurements of sample plots yielded an average measure of ca. 12 m along the east-west direction, and ca. 16 m along a north-south direction.

Currently, the total surface of the Western Cultivation measures 2.5 km (north-south) by a maximum of 300 m (east-west); however, it is possible that portions of it might have been eroded away, especially along the eastern side. The wind descending from the plateau plunges into the deep northern *wadi* and then hits this area with particular violence: The terrain is eroded down to the playa surface, and only heavy objects such as stone tools survive to suggest traces of human activities.

In the satellite images, the ancient fields are characterised by a distinctive brown colour that does not appear anywhere else. This difference is totally invisible from the ground.

The fields all have the same appearance and the same type of stratigraphy: Under a thin layer of thick-grained multicolour sand there is a 1–1.5 cm layer of brown soil, crossed in its lower portion by stripes of salt. This layer rests on fine yellow sand, which becomes progressively denser and harder, up to the point that it cannot be broken by a trowel at a depth of 12–15 cm. The brown layer is likely to represent the remains of the ancient organic soil. Its thickness, unfortunately, cannot offer any indication on the lifespan of the ancient cultivation: Organic soil grows slowly on

[50] S. Ikram/C. Rossi, in: *MDAIK* 60, p. 72 and Fig. 1.

sandstone, and moreover, the erosion might have reduced the original accumulation; this point will have to be addressed again in the future. Apart from the palm tree mentioned above and tiny fragments of charcoal, no evident macro-remains have been recorded, which is not surprising considering that 16 centuries have elapsed since the area was cultivated. At any rate, it is likely that cereals were grown here: The presence of several grinding stones along the edges of the southern part of the cultivated area suggests that a certain amount of private processing of the crops was carried out on the spot in this way.

Ceramic evidence from the Western Cultivation is restricted to the thick scatter around the Mill and the Shelter, plus a couple of dumps in the northern area; tiny fragments lie scattered on the fields, but these are unlikely to yield significant information. Further investigation will be necessary to establish a precise chronology of the site, but a preliminary analysis and comparison with the 4th century AD ceramic material from the Fortified and Eastern Settlements suggests a substantial uniformity in terms of fabrics and shapes.

Conclusions and plans for the coming seasons

The results of the first season of the Italian Mission to Umm al-Dabadib were twofold: We successfully started the survey of both the built-up area and the agricultural system and, at the same time, experimented with and identified the best survey methods and techniques to be applied for an optimal continuation of the operations on the field in the coming seasons.

This specific 3D survey technique certainly represents an ideal tool to be used whenever logistic and environmental difficulties (as well as time constraints) prevent the adoption of the classic survey methods; in general, it offers the possibility to significantly reduce the time necessary to perform an architectural and archaeological survey, and produces an excellent result both in terms of precision and in terms of the amount of information that can be collected[51].

During the 2014 season we performed the overall survey of the mass of the Fortified Settlement. The next season will be dedicated to the survey of the interior of the Fort, which poses different problems: We will have to find a way to properly photograph a number of small dark rooms and 'attach' these data to the survey of the exterior; the spiralling staircase will represent a challenge in itself. We aim at completing the 3D survey of all the visible and accessible spaces of the Fortified Settlement within two seasons. The resulting database will represent a basis for further work, both in terms of analysis of layout, internal distribution and vertical alignments of the various buildings, and as a starting point to plan future archaeological excavations[52].

In the near future we also hope to complete the survey of the agricultural system, in order to reconstruct a dynamic model of the entire agricultural system, able to show the necessary amount of water to irrigate the existing fields, as well as to calculate the ensuing growth of the crops. Another important aspect of the survey of the ancient cultivations will be the possibility to draw a conservation plan of these elusive remains, threatened by an increasing number of unaware vehicles that cross the area. This will be done in strict collaboration with the local authorities and the Kharga Inspectorate.

In conclusion, the first season of OASIS confirmed the potential of Umm al-Dabadib to yield important information on how this and the other Late Roman settlements were installed in the Kharga Oasis. The possibility to study both the settlement and its associated agricultural system here can be fully exploited, and may offer the chance to identify a number of criteria (if not to build a model) to be later used to interpret sites of which only portions survive. The first of the list would be Ain al-Lebekha, but many other sites in the Egyptian oases (and elsewhere in other desert areas) might benefit from the results of this study.

Acknowledgements

The team wishes to thank the Chief Inspector of the Kharga Oasis Mr Ahmed Ibrahim Bahgat for his constant support and encouragement; our SCA Inspector Mr Ahmed Moussa Mustafa; our Project Representative in Cairo Mr Magdy Aly; the Kharga Police and, last but not least, Mr Ahmed Moussa and the entire Pan Arab crew (Hamdy, Walid,

[51] F. Fassi/C. Rossi/A. Mandelli, in: *Int. Arch.* 2015.

[52] An interesting issue to investigate will be the identification of the ancient units of measurements used in the construction of the Fortified Settlement as well as in the layout of the cultivated areas.

MOHAMMED and SHUKRI) for their unfailing support on the field. Special thanks to SALIMA for her precious advice, suggestions and support.

Our gratitude goes to our granting bodies: first of all to National Geographic and to the Waitt Institute for their generous grant (special thanks to F. AMADOR); and then to Politecnico di Milano, MUSA, Fondazione Collegio delle Università Milanesi, and Conferenza dei Collegi Universitari di Merito for their support.

Finally, special thanks are due to the anonymous referee who reviewed this article.

Abstract

This article contains a preliminary description of the results of the first season of the Italian Mission to Umm al-Dabadib (Kharga Oasis, Egypt's Western Desert) under the acronym of O.A.S.I.S. (Old Agricultural Sites and Irrigation Systems). The aim of the project, born as a spin-off of the North Kharga Oasis Survey, is to study the Late Roman settlements located in northern Kharga and their associated agricultural systems in parallel. Umm al-Dabadib was selected as the best starting point because both sets of remains are extremely well preserved.

This report is divided into three parts. After a description of the background and genesis of the project, the article focuses on the survey of the Fortified Settlement and then on the study of the Western Cultivation. It discusses the issues relating to the logistic and environmental constraints that characterise the site, describes how the previous surveys were carried out, illustrates the innovative 3D survey technique that was applied to the built-up area, and presents the preliminary results of the latest investigations.

Prospektion am Kom el-Gir
Einführung in eine neue Siedlung des Deltas

Von ROBERT SCHIESTL
mit einem Beitrag von DANIELA ROSENOW

1. Einleitung
   1.1 Fragestellung und Methoden
   1.2 Der Ort im regionalen Kontext
2. Magnetometrie und Topographie: Die Siedlungsstruktur
3. Die Funde
   3.1 Die Oberflächenfunde
      3.1.1 Die Keramik
      3.1.2 Das Glas (D. ROSENOW)
   3.2 Die Keramik aus den Bohrungen
4. Chronologisches Resümee und historischer Kontext

1. Einleitung

DerKomel-Gir[1] (كوم الجير, 31°13'27.15"N, 30°46'29.81" E) liegt im Gouvernorat Kafr esch-Scheich im nordwestlichen Nildelta. Der *Tell* befindet sich etwa 4 km nordöstlich von Buto (Tell el-Fara'in) am Westrand eines Dorfes, das Ezbet Gamal bzw. Gamayla genannt wird und auf älteren Karten auch so verzeichnet ist[2]. Auf neueren Karten wird der Ort als Ezbet Musa Husayn bezeichnet[3]. Der Siedlungshügel ist allseitig von Feldern umgeben, nur an seiner Südostecke grenzt er direkt an den modernen Friedhof. Der *Tell* misst etwa 500 m Ost-West und 350 m Nord-Süd. Die heutige Größe umfasst ca. 20,3 ha. 1968 war der *Tell* mit 21,5 ha um etwa 1 ha größer, wie sich anhand von Corona Satellitenbildern[4] rekonstruieren lässt. Der Verlust ist fast ausschließlich an der Westkante zu verzeichnen, in die sich die angrenzenden Felder nach und nach vorschieben (Abb. 1). Dieser Prozess erfolgt langsam aber kontinuierlich und ist auch aktuell zu beobachten[5]. Die Höhe der heutigen *Tell*oberfläche liegt zwischen 2,6 und 7,5 m über NN. Die umliegenden Felder haben eine Höhe von etwa 2 m über NN und an den Rändern weist der *Tell* Kanten zwischen 0,5 und 1 m zu den Feldern auf. Der Name Kom el-Gir bedeutet Kalk- oder Kalkstein-*Kôm* und verweist vermutlich auf einen Bestand an ehemaligen Kalksteinmonumenten. An der Oberfläche finden sich nur wenige vereinzelte Fragmente von Kalkstein. In zwei Bohrungen im Osten des *Tell*s (Nr. 51 und 52, siehe Abb. 2) wurden jedoch in Tiefen zwischen 1 und 6 m unter der Oberfläche Schichten mit Kalksteinsplittern erfasst. In diesen Horizonten liegt ein Beleg für die einstige Existenz größerer Kalksteinbauten oder Bauteile vor. Da durch die magnetische Prospektion eine Tempelumfassungsmauer nachgewiesen wurde, steht zu vermuten, dass die Kalksteinblöcke einst in einem Tempelgebäude verbaut waren. Der Fundplatz ist unter dem Namen Koûm el Gîr schon auf der Karte der *Description de l'Égypte* 1828 vermerkt[6]. Bohrungen unter der Leitung von T. VON DER WAY in den 1980er Jahren brachten kein Material zutage, das älter als die zweite Hälfte der Ptolemäerzeit oder

[1] Der Fundplatz hat die Nummer 090118 der ägyptischen Antikenbehörde. In der Nummerierung der Egypt Exploration Society (Delta Survey, http://deltasurvey.ees.ac.uk/) trägt er die Nummer 331.

[2] *Survey of Egypt*, 1:50.000, Ausgabe 1909, Blatt VII–1NW: Ezbet Salama el-Gamal; *Survey of Egypt*, 1:25.000, Ausgabe 1925, Ezbet el-Gamal.

[3] Karte des *Egyptian General Survey*, 1996, 1:50.000, Blatt NH 36-M2b.

[4] http://corona.cast.uark.edu/ Vergleichsbild im Jahre 1968 aufgenommen.

[5] Auf die letzten 45 Jahre gerechnet erfolgte der Schwund des *Tell*s an dieser Kante mit einer Geschwindigkeit von etwa 0,5–0,7 m/Jahr.

[6] A. JACOTIN/E. F. JOMARD (Hrsg.), *Description de l'Égypte: ou recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'armée française, publié par les ordres de Sa Majesté l'Empereur Napoléon le Grand* (Band 6). *Carte topographique de l'Égypte et de plusieurs parties des pays limitrophes: levée pendant l'expédition de l'armée française par les ingénieurs-géographes*, Paris 1828, F.lle 36.

der Kaiserzeit anzusetzen wäre[7]. Die bei einer Oberflächenbegehung eingesammelte Keramik bestätigte dieses Bild und das gefundene Material wurde in die römische und spätrömische Zeit datiert[8]. Der *Tell* ist frei von modernen Überbauungen. An den Rändern sind einige temporäre landwirtschaftliche Installationen, Viehunterstände und Lagerplätze für verschiedene Güter errichtet. Der Osten des *Tells* dient als Müllabladeplatz des angrenzenden Ortes. Der Müll liegt nicht nur sichtbar an der Oberfläche, sondern auch vom Wind mit feinem puderigen *Tell*staub bedeckt unter einer unberührt scheinenden Oberfläche. Zahlreiche Erhebungen am *Tell* erwiesen sich nicht, wie anfänglich vermutet, als Reste aufragender antiker Strukturen, sondern als moderne Müllhäufen, die mit *Tell*staub zugeweht waren. Mitunter war der moderne Hausmüll auch mit Tierdung vermengt, was wiederum das Pflanzenwachstum förderte. Während große Flächen des *Tells* frei von Bewuchs sind, weisen der Südrand und der Nordosten eine dichte Decke aus Buschwerk auf. Um diese Areale für die magnetische Prospektion begehbar zu machen, wurden Büsche abgehackt und abgebrannt. Dabei wurde der oben geschilderte Zusammenhang zwischen kleinen Erhebungen, Abfall und Pflanzenwachstum deutlich.

1.1 Fragestellung und Methoden

2010 wurde das Projekt „Landschaftsarchäologie und regionale Siedlungsnetzwerke um Tell el-Fara'in (Buto)" an der Abteilung Kairo des DAI durch S. J. Seidlmayer initiiert[9]. Vorrangiges Ziel dieses Projektes ist es, die Siedlungsgeschichte der Region und die Veränderungen der alluvialen Landschaft zu untersuchen. Auf regionaler Ebene gelang es, zahlreiche Reste von antiken Siedlungen zu dokumentieren, wobei die meisten durch Einebnungen weitgehend zerstört oder durch Überbauungen schwer und nur sehr beschränkt zugänglich sind[10]. An diesen Plätzen kann nur punktuell durch Bohrungen der Frage nach den Siedlungsschichten und dem natürlichen Untergrund, auf dem die Siedlung gegründet worden ist, nachgegangen werden. Der Kom el-Gir als gut erhaltener und nicht überbauter Siedlungshügel bot die Gelegenheit, durch intensive Prospektion auch qualitative Aussagen zur Siedlungsstruktur tätigen zu können. Methodisch wurden fünf Verfahren zum Einsatz gebracht: Auswertung von Fernerkundungsdaten (Satellitenbilder) und historischen Karten, Oberflächenbegehungen, Bohrungen, magnetische Prospektion und ein digitales Geländemodell. Oberflächenbegehungen fanden jährlich von 2010 bis 2014 statt[11]. Dabei wurden Strukturen und Befunde an der Oberfläche dokumentiert und eingemessen. Oberflächenfunde wurden eingesammelt und im Grabungshaus dokumentiert. Am *Tell* wurden insgesamt 14 Bohrungen durchgeführt (Abb. 2)[12]. 2010 wurden ein Nord-Süd-Transekt mit sechs Bohrungen (Nr. 12–17) und ein Ost-West-Transekt mit zwei Bohrungen (Nr. 18–19) angelegt. 2012 folgten sechs Bohrungen in der Mitte (Nr. 48–49) und im Osten des *Tells* (Nr. 50–53), um magnetometrische Befunde zu klären. Die magnetische Prospektion erfolgte in drei Kampagnen in den Jahren 2011, 2012 und 2013 unter der Leitung von T. Herbich[13]. Insgesamt wurden 13,1 ha gemessen (Abb. 1). 2014 wurde in Kooperation mit A. Ginau (Inst. für Geowissenschaften, Goethe Universität Frankfurt am Main) ein digitales Geländemodell des Kom el-Gir erstellt[14]. Im Folgenden sollen die Ergebnisse der Prospektionsverfahren vorgestellt und miteinander in Bezug gebracht werden. Den Schwerpunkt bildet dabei eine Diskussion der Keramik- und Glasfunde der Oberfläche, vor allem in

[7] T. von der Way, *Untersuchungen des Deutschen Archäologischen Instituts Kairo im nördlichen Delta zwischen Disûq und Tida*, in: *MDAIK* 40, 1984, S. 323.

[8] P. Ballet/T. von der Way, *Exploration archéologique de Bouto et de sa région (époques romaine et byzantine)*, in: *MDAIK* 49, 1993, S. 14, Fig. 7, Nrn. 44–48.

[9] Das Projekt wurde dankenswerterweise von der Fritz-Thyssen-Stiftung gefördert. Bisher sind folgende Berichte erschienen: R. Schiestl, *Investigating Ancient Settlements around Buto*, in: *EA* 40, 2012, S. 18–20; Ders., *Field Boundaries and Ancient Settlement Sites. Observations from the Regional Survey around Buto, Western Delta*, in: *MDAIK* 68, 2012, S. 175–190; R. Schiestl/T. Herbich, *Kom el-Gir in the Western Delta*, in: *EA* 42, 2013, S. 28–29. Für regelmäßige Projektberichte siehe www.dainst.org/projekt/-/project-display/51318.

[10] R. Schiestl, in: *MDAIK* 68, 2012, S. 175–190.

[11] Ich danke der ägyptischen Antikenbehörde und den Direktoren des Büros in Kafr esch-Scheich Dr. Mohammed Abd el-Rafaa Fadl und seinem Nachfolger Herrn Gamal Salem. Mein Dank gilt auch den Inspektorinnen und Inspektoren der ägyptischen Antikenbehörde, die die Arbeit am Kom el-Gir unterstützten: Frau Lamia Fuad Rizq (Frühjahr 2010), Frau Smah Shaker Sayed (Herbst 2010), Herr Sayed Abd el-Hay Sayed (Herbst 2011), Herr Saad Ibrahim Ibrahim Salama (Herbst 2012), Frau Reham Ahmed Essawy Hamed (Herbst 2013), Frau Noha Mohammed Shokry Ali Mansour (Frühjahr 2014) und Herr Ali Sekhmaui (Herbst 2014). Meinen Mitarbeitern am Kom el-Gir möchte ich auch meinen herzlichen Dank aussprechen: A. Langer (Frühjahr 2010 und Herbst 2012), A. Golke (Herbst 2010), S. Fritz (Herbst 2011) und S. Bruck (Herbst 2014).

[12] Die Bohrungen wurden mit einem Eijkelkamp Handbohrer durchgeführt.

[13] Mitarbeiter waren J. Ordutowski, K. Kiersnowski und R. Ryndziewicz, denen an dieser Stelle herzlich gedankt sei. Es wurde ein Fluxgate Gradiometer verwendet. Zur Vorgangsweise siehe R. Schiestl/T. Herbich, in: *EA* 42, 2013, S. 28–29.

[14] Das digitale Geländemodell wurde durch systematisches Abschreiten des *Tells* mit einem RTK GPS Gerät (Topcon Hyper Pro) erstellt. Herrn Mounir Maruf gebührt dafür großer Dank.

Abb. 1 Kom el-Gir, Satellitenbild (google.earth pro, Aufnahme 20.8.2013), magnetische Prospektion; gelbe Linie gibt Umriss des *Tells* nach Corona Satellitenbild 1968 wieder

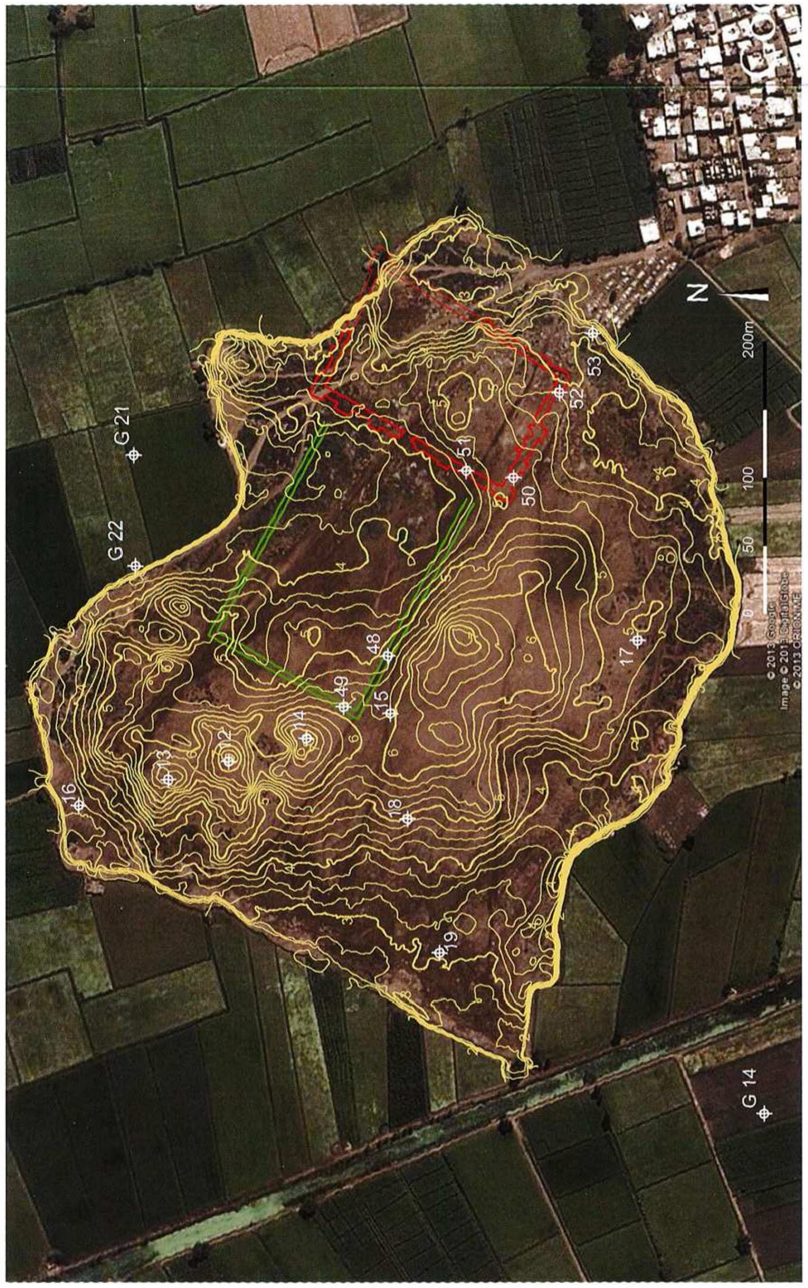


Abb. 2 Kom el-Gir, Satellitenbild (google.earth pro, Aufnahme 20.8.2013), Höhenlinien auf Grundlage des digitalen Höhenmodells (Isohypsenabstand 25 cm), Bohrlöcher, Grundrisse großer Strukturen auf Grundlage der magnetischen Prospektion (siehe Abb. 1), grün: Tempelumfassungsmauer, rot: Militärlager

ihrer chronologischen Dimension. Auf Grundlage der Erkenntnisse der magnetischen Prospektion, der Bohrungen und des Geländemodells können erste Aussagen zur Beschaffenheit und Entwicklung der Siedlung getätigt werden. In einer abschließenden historischen Diskussion soll versucht werden, das chronologische Gerüst und die Siedlungsentwicklung zu korrelieren.

1.2 Der Ort im regionalen Kontext

Der *Tell* zählt also zu den großen und frei stehenden Siedlungsplätzen, die für das nördliche Westdelta typisch sind. Viele wurden anhand der Oberflächenfunde in die römische Zeit datiert[15], wobei durch rezente und laufende Surveyprojekte[16] zusehends differenziertere chronologische Einordnungen erfolgen. Dabei kristallisiert sich die spätrömische Epoche als eine Blütezeit dieser Region heraus, in der auch zahlreiche neue Siedlungen gegründet wurden. Die Frage, ab wann diese Region auf breiter Basis besiedelt wurde, ist noch nicht eindeutig geklärt. Für die pharaonische Zeit fehlen bisher aus der Region nördlich von Kom el-Gir Nachweise von Siedlungen, abgesehen von zwei Bohrungen um den Burullus See, die die bisher einzige Evidenz für mögliche Siedlungsaktivitäten vor der Ptolemäerzeit liefern[17]. Südlich des Kom el-Gir ändert sich das Bild. Mit Ausnahme des Zentralortes Buto (Tell el-Faraʿin) weisen alle antiken Fundplätze massive Überformungen oder Zerstörungen auf. Dennoch kann eine hohe Siedlungsdichte festgestellt werden: Im Umkreis von 4 km von Kom el-Gir, von der *Tell*mitte zum Rand des nächsten *Tell*s gemessen, liegen fünf weitere Fundplätze: 4 km südwestlich liegt Buto (Tell el-Faraʿin)[18], 3,8 km südwestlich Kom Dahab[19], 1 km nordwestlich Kom el-Dabʿa-Shaba[20], 2,8 km südöstlich Kom el-Asfar[21] und 4 km südöstlich Kom Saleh[22]. Weitere Plätze sind als mögliche antike Stätten auf alten Karten vermerkt, doch konnten sie bei Begehungen nicht verifiziert werden und wurden daher nicht mitgezählt. Die lange Siedlungsgeschichte von Buto (Tell el-Faraʿin), die, mit Unterbrechungen, vom 4. Jt. v. Chr. bis in die spätrömische Zeit reicht, ist nach momentanem Wissensstand regional singulär[23]. Von den anderen genannten Siedlungen ist Kom el-Asfar als Gründung der 3. Zwischenzeit der älteste Ort. In römischer Zeit sind alle angeführten Orte belegt, wobei der Kom Saleh evtl. erst ab spätrömischer Zeit besiedelt ist. Es ist also für die römische Epoche eine bemerkenswerte Siedlungsdichte festzustellen. Die Rekonstruktion der antiken Landschaft erschließt ein diese Siedlungen verbindendes Element: Die Orte Kom el-Dabʿa-Shaba und Kom el-Gir liegen am Westufer, Kom el-Asfar und Kom Saleh am Ostufer eines flachen Grabens, in dem heute die regulierten Kanäle des Masraf Bahr Nashart und Masraf Nashart fließen. Die Kette antiker Siedlungen zu beiden Ufern lässt sich nach Norden und nach Süden fortsetzen. Es liegt hier der Verlauf einer antiken Wasserstraße vor, der durch ein Ost-West verlaufendes Bohrtransekt östlich des Kom el-Gir verifiziert werden konnte[24]. Mit hoher Wahrscheinlichkeit handelt es sich um eine Abzweigung des Thermuthischen Nilarms[25].

2. Magnetometrie und Topographie: Die Siedlungsstruktur

Im Westen und im Süden des *Tell*s sind Grundrisse von Gebäuden aus Lehmziegeln an der Oberfläche, zumal morgens bei feuchtem Boden, sichtbar. Im

[15] A. J. Spencer, *Roman Sites in the Northwest Delta*, in: U. Luft (Hrsg.), *The Intellectual Heritage of Egypt. Festschrift L. Kákosy, Studia Aegyptiaca* 14, Budapest 1992, S. 535–539.

[16] P. Wilson/D. Grigoropoulos, *The West Delta Regional Survey, Beheira and Kafr esh-Sheikh Provinces, EM* 86, Oxford 2009; P. Wilson, *The Ancient Landscape around Lake Burullus*, in: *EA* 41, 2012, S. 18–20.

[17] J.-D. Stanley et al., *Predynastic Human Presence Discovered by Core Drilling at the Northern Nile Delta Coast, Egypt*, in: *Geology* 36, 2008, S. 599–602; J.-D. Stanley/D. Arnold/A. G. Warne, *Oldest Pharaonic Site yet Discovered in the North-Central Nile Delta*, in: *National Geographic Research and Exploration* 8, 1992, S. 264–275.

[18] Zu den jüngsten Forschungsergebnissen, siehe die Projektseite unter www.dainst.org und U. Hartung, *Buto, Ägypten. Die Siedlungsgeschichte des Fundplatzes Buto (Tell el-Faraʿin)*, in: *eDAI-F 2014–3*, S. 9–13; für Hinweise auf die umfangreichen Grabungsberichte siehe zuletzt U. Hartung/E.-M. Engel/R. Hartmann, *Tell el-Faraʿin – Buto. 11. Vorbericht*, in: *MDAIK* 68, 2012, S. 83–114.

[19] SCA 090171, M. V. Seton-Williams, *The Tell el-Farâʿîn Expedition, 1968*, in: *JEA* 55, 1969, S. 10–12.

[20] SCA 090105, EES 332; T. von der Way, in: *MDAIK* 40, 1984, S. 323; A. J. Spencer, *a. a. O.*, S. 536.

[21] EES 279; T. von der Way, in: *MDAIK* 40, 1984, S. 323–324.

[22] EES 278; P. Ballet/T. von der Way, in: *MDAIK* 49, 1993, S. 18, site 9.

[23] U. Hartung et al., *Tell el-Faraʿin – Buto. 9. Vorbericht*, in: *MDAIK* 63, 2007, S. 172–188; P. Ballet et al., *Et la Bouto tardive?*, in: *BIFAO* 111, 2011, S. 75–111.

[24] Die laufenden Untersuchungen finden unter der Leitung von J. Wunderlich und A. Ginau statt.

[25] Bei Ptolemaios, 2. Jh. n. Chr., erstmals erwähnt, siehe zuletzt A. Stückelberger/G. Grasshoff (Hrsg.), *Klaudios Ptolemaios. Handbuch der Geographie* 1, Basel 2006, S. 435; Der Verlauf der antiken Wasserstraßen in der Region und des Thermuthischen Nilarms sollen in einem eigenen Projekt des Autors rekonstruiert werden.

Westen konnten auch auf Satellitenbildern von Google Earth orthogonale Strukturen erkannt werden, weshalb die magnetometrische Untersuchung in diesem Areal einsetzte, um dann prinzipiell in Richtung Osten fortgesetzt zu werden. Die magnetische Prospektion[26] erbrachte das Bild einer dicht bebauten Siedlung, in der zwei monumentale Anlagen herausragen: ein Tempelbezirk und ein Militärlager (Abb. 1 und 2). Im Folgenden sollen die Teilbereiche kurz vorgestellt werden. Eine dichte Bebauung mit Straßen und Wohnhäusern, die im Allgemeinen einer Nordwest-Südost-Orientierung folgen, ist im Westen und Süden des *Tells* erkennbar. Das Wegenetz verläuft grundsätzlich rechtwinkelig. Stellenweise sind auch gekrümmte Verläufe feststellbar, so z. B. südlich des Tempelbezirks. Da in diesem Bereich die Siedlungsschichten sehr hoch anstehen, könnte der Verlauf eine spätere Abänderung einer ursprünglichen Gestaltung darstellen. Direkt an diese Wohnbebauung angrenzend trat im Nordosten des *Tells* ein großes ummauertes Geviert von gleicher Nordwest-Südost-Orientierung zu Tage. Die Anlage ist von länglich rechteckiger Form und wird durch eine zwischen 4,3 und 4,8 m dicke Mauer gebildet. Diese Mauern scheinen sich im Südosten auf über 6 m zu verbreitern. Drei Seiten des Gevierts sind erkennbar. Deutlich sichtbar sind die südliche Längsmauer und die westliche Quermauer. Die nördliche Längsmauer ist von der Nordwestecke in Richtung Südosten nur etwa für 45 m nachverfolgbar. Die östliche Quermauer ist nicht erkennbar. Das Geviert misst innen etwa 176 × 118 m und außen etwa 185 × 127 m. Die Längsmaße sind dabei als Mindestangaben zu verstehen, da das östliche Ende des Gevierts ja nicht erfasst ist. In der Maximalvariante wäre die Ostmauer von dem direkt angrenzenden Lager überbaut. Die im Bereich der westlichen Lagermauer abgeteufte Bohrung 51 sollte eben zu dieser Frage Klärung bringen (Abb. 2). Das Ergebnis ist jedoch nicht einfach zu deuten. Der Befund spricht nach momentanem Stand nicht dafür, dass das Lager die Mauer überbaut. Eher steht zu vermuten, dass die östliche Quermauer unter einem breiten Band magnetischer Störungen unmittelbar westlich des Lagers verläuft. Demnach wären die Längsmaße etwa 186 m außen bzw. 177 m innen. An zwei Stellen wurde in die Mauern des Gevierts gebohrt. Bohrung 49 erfolgte in der westlichen Quermauer, 11 m von der südwestlichen Ecke des Gevierts entfernt. Bohrung 48 wurde 49 m von dieser Ecke in die südliche Längsmauer eingebracht. In beiden Bohrungen wurden ungebrannte Lehmziegel ähnlicher Beschaffenheit erfasst. Die Mauer stand in diesem Bereich noch 4,37 m (Bohrung 49) bzw. etwa 2 m hoch (Bohrung 48) an. Darunter liegen 1–2 m dicke Schichten, die mit Keramikresten durchsetzt sind. In Bohrung 48 fand sich in diesen Schichten auch ein großer Quarzitbrocken. Es steht also zu vermuten, dass dieses Geviert ältere Schichten überbaut. Erst unter diesen Schichten wird auf einer Höhe von 0,18 bis etwa 1 m über NN die Tonschicht erreicht, auf der die Siedlung gegründet worden ist. Die Größe und Form des Gevierts sowie die Maße der Mauern legen nahe, dass es sich um die Umfassungsmauer eines Tempels handelt. Über die entscheidende innere Bebauung des Gevierts können auf Grundlage der bisherigen Prospektion nur wenige Aussagen getroffen werden. Das Areal ist zwar vollständig von der magnetischen Prospektion erfasst worden, doch lassen sich keine klaren zentralen Strukturen erkennen. Im mittigen Bereich der Westhälfte liegt ein großer, runder Bereich magnetischer Störungen. Innerhalb dessen sind einige dunkle Linien erkennbar, die die gleiche Orientierung wie die Umfassungsmauern aufweisen. Das Bild ist zu undeutlich, um einen Grundriss vorzuschlagen. Klar erkennen lässt sich eine Bebauung entlang der inneren Ränder des Gevierts, vor allem an der südlichen Längsmauer. Es können kleinere Bauten ausgemacht werden, die direkt an die Mauer anbauen. In der Nordwestecke ist eine größere, länglich schmale Anlage mit mehreren hintereinander geschalteten Räumen erkennbar. Westlich und östlich davon scheinen sich weitere kleinere Bauten zu befinden, die entlang der Längsmauer errichtet sind. Nach Osten hin wird das Bild entlang der nördlichen Längsmauer jedoch zusehends undeutlicher und es können keine Strukturen mehr mit Sicherheit ausgemacht werden. Ein Eingang in den Tempelbezirk liegt wahrscheinlich in der Mitte der westlichen Quermauer. Auf dieses Tor läuft im rechten Winkel von Westen eine breite Struktur zu, bei der es sich vermutlich um den *dromos* handelt. Im Gelände ist der Tempelbezirk als eine flach ansteigende Ebene geformt, mit einer Höhe zwischen etwa 3,8 m und 5 m über NN. Außerhalb der Umfassungsmauern im Westen und Süden steigt das Gelände steil bis zu einer Höhe von etwa 7,5 m über NN an. Der Siedlungsbereich ist offenbar deutlich höher angewachsen und umfasst das Tempelareal sichelförmig, wie auf Abb. 2 zu sehen ist. Ein sehr ähnlicher Befund konnte in Tell el-Balamun beobachtet werden[27]. Eine

[26] R. Schiestl/T. Herbich, in: *EA* 42, 2013, S. 28–29.

[27] A. J. Spencer, *Excavations at Tell el-Balamun 1991–1994*, London 1996, S. 12.

große und relativ ebene Fläche markiert das Tempelareal, welches von hoch ansteigenden Siedlungsrücken im Nordosten und Nordwesten eingefasst ist. Das Tempelareal blieb in beiden Fällen offenbar frei von einer massiven Bebauung mit Wohnhäusern. Unmittelbar an den Tempelbezirk grenzt im Südosten ein zweiter monumentaler Komplex, dessen Orientierung der des Tempelbezirks entspricht. Das länglich rechtwinkelige Geviert misst im Inneren etwa 150 × 90 m, mit einer Mauerstärke zwischen 4 und 5 m. Drei Ecken dieses Baus wurden erfasst, die vierte Ecke liegt außerhalb des untersuchten Bereichs und höchstwahrscheinlich auch teilweise außerhalb des *Tells*. An den drei Ecken sind nach außen kragende, rechtwinkelige Türme angebracht. Der am besten erkennbare, an der Südwestecke, hat in etwa die Maße 10,3 × 12,1 m. Entlang der Mauern sind eckige Bastionen angebracht: an der westlichen Mauer insgesamt vier, jeweils zwei südlich und nördlich des Eingangstores. Dieses ist nicht mittig angebracht, sondern etwas nach Norden versetzt. An den Schmalseiten sind im Süden zwei Bastionen und im Norden eine erkennbar. Bei regelmäßigen Abständen wäre hier jeweils mit drei Bastionen zu rechnen. Ob dem so ist, konnte noch nicht nachgewiesen werden: Im Norden wurde nur etwas weniger als die Hälfte der Mauer gemessen und im Süden ist das östliche Ende der Mauer sehr unklar. Es handelt sich um ein römisches Militärlager und stellt den ersten archäologischen Nachweis dafür aus dem Inneren des Deltas dar[28]. Aus schriftlichen Quellen sind Militärlager aus dem Deltainneren überliefert[29], wobei sich die Anlage von Kom el-Gir nicht mit einem bestimmten Lager in Verbindung bringen lässt. Zwei Bohrungen (Nr. 50 und 51, Abb. 2) in die Mauern des Lagers zeigten die Errichtung der Anlage aus ungebrannten Lehmziegeln auf. Vom Eingangstor führt eine Straße in das Lager, welche dieses in zwei Abschnitte teilt – einen etwas kleineren im Norden und einen etwas größeren im Süden. In die andere Richtung führt das Tor direkt in den Tempelbezirk, der womöglich in das Lager inkorporiert wurde. Das Bild ist nicht deutlich genug, um gesicherte Aussagen zu Maßen und Details der einzelnen Bauelemente treffen zu können. Der Grundriss auf Abb. 2 dient vor allem der Darstellung der Verortung des Lagers im digitalen Geländemodell und wird in vielen Details zu verbessern sein. Der Bau scheint nicht ganz regelmäßig zu sein: Die Südmauer verläuft nicht gerade, sondern ist in ihrer östlichen Hälfte etwas nach Norden versetzt. Für eine erste chronologische Einordnung liegen aber ausreichende Indizien vor: Das Fehlen gerundeter Ecken und die vorkragenden eckigen Türme datieren die Errichtung des Lagers nicht vor die zweite Hälfte[30] des 3. Jh. n. Chr. Für die Datierung der Umfassungsmauern des Tempelbezirks können als Vergleichsbauten die ptolemäischen *temene* von Tebtynis und Soknopaiou Nesos angeführt werden. In Tebtynis misst die Anlage, von außen, 63 × 113 m, mit einer Mauerstärke von 4,75 m an der Basis[31], in Soknopaiou Nesos[32] sind die Innenmaße etwa 85 × 125 m. Das Verhältnis von Breite zu Länge ist bei den Gevierten von Kom el-Gir und Soknopaiou Nesos jeweils etwa 1:1,5. Eine Errichtung oder Fortsetzung in römischer Zeit kann aber nicht ausgeschlossen werden[33]. Wenn auch die Bauabfolge anhand der magnetischen Bilder und der Bohrungen, wie oben bei Bohrung 51 besprochen, nicht eindeutig geklärt werden kann, scheint das Lager die Tempelmauer nicht direkt zu überbauen, sondern an diese direkt anzubauen. Bei dem in dieser Zone verlaufenden breiten Band magnetischer Störungen könnte es sich um Abfalldeponierungen aus dem Lager handeln.

[28] Einen Überblick für die Zeit bis Diokletian gibt R. Alston, *Soldier and Society in Roman Egypt. A Social History*, London 1995, map 2 (im Folgenden als R. Alston, *Soldier* zitiert); für die Zeit ab 300: P. Grossmann, *Early Christian Architecture in Egypt and its Relationship to the Architecture of the Byzantine World*, in: R. Bagnall (Hrsg.), *Egypt in the Byzantine World 300–700*, Cambridge 2007, S. 103–136.

[29] R. M. Price, *The Limes of Lower Egypt*, in: R. Goodburn/P. Bartholomew (Hrsg.), *Aspects of the Notitia Dignitatum. Papers Presented to the Conference at Oxford, December 13–15, 1974*, *BARS* 15, Oxford 1976, S. 143–154; K. A. Worp, *Observations on Some Military Camps and Place Names in Lower Egypt*, in: *ZPE* 87, 1991, S. 291–295.

[30] S. Gregory, *Roman Military Architecture on the Eastern Frontier from AD 200–600* I, Amsterdam 1997, S. 40; P. Grossmann, *On the Roman Army Camp of al-Burdân at the Mediterranean Coast of Egypt*, in: *Bonner Jahrbücher des Rheinischen Landesmuseums in Bonn und des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege im Landschaftsverband Rheinland und des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinlande* 197, 1997, S. 46, 54.

[31] V. Rondot, *Tebtynis* II. *Le temple de Soknebtynis et son dromos*, *FIFAO* 50, Le Caire 2004, S. 9.

[32] *Ebd.*, S. 9; P. Davoli, *The Temple of Soknopaios and Isis Nepherses at Soknopaiou Nesos (el-Fayyum)*, in: G. Tallet/C. Zivie-Coche (Hrsg.), *Le myrte & la rose. Mélanges offerts à Françoise Dunand par ses élèves, collègues et amis*, *CENIM* 9, Montpellier 2014, S. 51.

[33] M. Minas-Nerpel, *Egyptian Temples*, in: C. Riggs (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Roman Egypt*, Oxford 2012, S. 362–382, bes. S. 374.

3. Die Funde

3.1 Die Oberflächenfunde

3.1.1 Die Keramik[34]

An der Oberfläche des *Tells* liegt viel Keramik. Der Großteil davon ist durch kleinere und mittlere rezente Raubgruben an die Oberfläche gespült worden. Größere Keramikfragmente erfuhren mitunter eine sekundäre Nutzung, indem sie z. B. als Markierung des Tores eines Fußballplatzes am *Tell* dienten. Die meiste Keramik findet sich in den hoch anstehenden Siedlungszonen vom Nordwesten zum Südosten. Insgesamt wurden 72 diagnostische Keramikfragmente an der Oberfläche eingesammelt und dokumentiert. Hinweis auf eine lokale Keramikproduktion geben Schlackeansammlungen, die an vier Stellen an der Oberfläche im Norden und im Süden des *Tells* dokumentiert wurden. In der Nähe sind Töpferöfen zu vermuten, die aber noch nicht lokalisiert wurden.

Offene Formen

Eine kleine Schale mit Standring (KG 11/4, Abb. 3, Nr. 1) ist aus feinem Nilton gefertigt und weist Spuren einer rot glänzenden Oberfläche an der Innen- und Außenseite auf. Sie steht in der Tradition der hellenistischen *Echinus*-Schalen[35]. Das Stück weist eine dicke Wandung auf, die sich zum runden Mündungsrand hin nicht verdünnt. Die obere Hälfte der Wandung verläuft gerade. Aus Buto (Tell el-Fara'in) ist die Produktion von Schalen dieser Form in ptolemäischer Zeit belegt[36]. Stücke von ähnlicher Form aus Naukratis/Kom el-Ge'if[37] stammen aus Kontexten, die von der Mitte des 2. Jh. v. Chr. bis Mitte des 1. Jh. v. Chr. datieren. Dieser Zeithorizont wird daher als Datierung für dieses Stück vorgeschlagen.

KG 10/307 ist eine sehr dünnwandige Knickwandschale (Abb. 3, Nr. 2) mit flachem Boden. Der Knick sitzt tief, etwa auf Höhe des ersten von unten gemessenen Drittels. Die Wandung oberhalb des Knicks ist leicht konvex gekrümmt. Die Oberfläche weist einen dunkelgrau glänzenden Überzug auf und wirkt beinahe glasiert. Formal ähnliche Stücke liegen aus Alexandria (2. Jh. bis Anfang 3. Jh. n. Chr.)[38] und Mons Claudianus[39] vor, letztgenanntes aber mit etwas dickerer Wandung und leicht gerundeten Seiten. Die Form steht in der Tradition römischer Knickwandschalen[40]. Eine sehr gute Parallele liegt aus Berenike (Sidi Khrebish Bengahzi) vor[41]. Das Stück weist ebenfalls einen metallisch glänzenden Überzug auf (*Fabric* D). P. M. Kenrick schlägt eine Datierung in der Mitte des 1. Jh. n. Chr. vor[42] und entsprechend wird auch das Stück aus Kom el-Gir zu datieren sein.

KG 12/18 ist ein kleiner steilwandiger Becher mit flachem Boden und dicker Wandung (Abb. 3, Nr. 3). Das Gefäß ist aus mittelfeinem Nilton gefertigt. Die Innenseite des Bechers ist im Gegensatz zur Außenseite fein geglättet. D. M. Bailey spricht diese Formen als Backformen an[43]. Parallelen können aus Buto (Tell el-Fara'in)[44], Karanis[45], Sakha[46] und Akoris[47] angeführt werden. Die Stücke aus Buto datieren in

[34] Für wertvolle Hinweise bei der Bearbeitung der Keramik bin ich zahlreichen Personen dankbar, vor allem P. Ballet, J. Bourriau, P. French, G. Pyke und L. Rembart.

[35] A. M. Berlin, *Naukratis/Kom Hadid. A Ceramic Typology for Hellenistic Lower Egypt*, in: A. Leonard, *Ancient Naukratis. Excavations at a Greek Emporium in Egypt* II. *The Excavations at Kom Hadid, AASOR* 55, Atlanta 2001, S. 30, Figs. 2.6–2.9 (im Folgenden als A. M. Berlin, *Kom Hadid* zitiert).

[36] D. Charlesworth, *The Industrial Area (Jj 33/34, Kk 34)*, in: V. Seton-Williams, *The Tell el-Farâ'in Expedition, 1967*, in: *JEA* 53, 1967, S. 154, Fig. 2, Nr. 1, 8 (im Folgenden als D. Charlesworth, *Industrial Area* zitiert).

[37] A. M. Berlin, *The Pottery from the Northwest and North Areas*, in: A. Leonard (Hrsg.), *Ancient Naukratis. Excavations at a Greek Emporium in Egypt* I. *The Excavations at Kom Ge'if, AASOR* 54, Atlanta 1997, Figs. 6.15, Nr. 2, 7, 17; 6.17, Nr. 8; 6.19, Nr. 1; 6.21, Nr. 11, 13, 17; 6.24, Nr. 5; 6.28, Nr. 16; 6.30, Nr. 15; 6.32, Nr. 5; 6.44, Nr. 17 (im Folgenden als A. M. Berlin, *Kom Ge'if* zitiert).

[38] P. Ballet, *Introduction à la céramique de Gabbari*, in: J.-Y. Empereur/M.-D. Nenna (Hrsg.), *Nécropolis* 1. *Tombes B1 B2, B3, B8, Études Alexandrines* 5, Le Caire 2001, S. 321–322, Fig. 9.20–91.

[39] R. Tomber, *The Pottery*, in: V. Maxfield/D. P. S. Peacock, *Mons Claudianus* III. *Ceramic Vessels and Related Objects, FIFAO* 54, Le Caire 2006, S. 41, Fig. 1.12: 46–137, type 46 (im Folgenden als R. Tomber, *Mons Claudianus* zitiert).

[40] A. Ricci, *Ceramica a pareti sottili*, in: V. Cappelletti (Hrsg.), *Enciclopedia dell'arte antica classica e orientale. Atlante delle Forme Ceramiche* II. *Ceramica Fine Romana nel Bacino Mediterraneo (Tardo Ellenismo e Primo Impero)*, Rom 1985, S. 255, 283–285, Taf. XCI.7–13.

[41] P. M. Kenrick, *Excavations at Sidi Khrebish, Benghazi (Berenice)* III.1. *The Fine Pottery, Supplements to Libya Antiqua* V, Tripoli 1985, S. 313–315, Fig. 58, B460.

[42] *Ebd.*, S. 315.

[43] D. M. Bailey, *Excavations at El-Ashmunein* V. *Pottery, Lamps and Glass of the Late Roman and Early Arab Periods*, London 1998, S. 72–73 (im Folgenden als D. M. Bailey, *El-Ashmunein* zitiert).

[44] D. Charlesworth, *Industrial Area*, S. 154, Fig. 2, Nr. 12; Dies., *The Tell el-Farâ'in Excavation, 1969*, in: *JEA* 56, 1970, S. 24, Pl. XIX.1 (im Folgenden als D. Charlesworth, *Excavation 1969* zitiert).

[45] B. Johnson, *Pottery from Karanis. Excavations of the University of Michigan, Kelsey Museum of Ancient and Medieval Archaeology Studies* 7, Ann Arbor 1981, Pl. 45, Nr. 330–331.

[46] A. E. M. el-Khachab, *TA ΣΑΡΑΠΕΙΑ à Sakha et au Fayum ou les bains thérapeutiques*, Le Caire 1978, Pl. 35, S. 206.

[47] H. Kawanishi, *Central Temple Area*, in: Kodaigaku Kyōkai (Hrsg.), *Akoris. Report of the Excavations at Akoris in Middle Egypt 1981–1992*, Kyoto 1995, Fig. 98, Nr. 9.

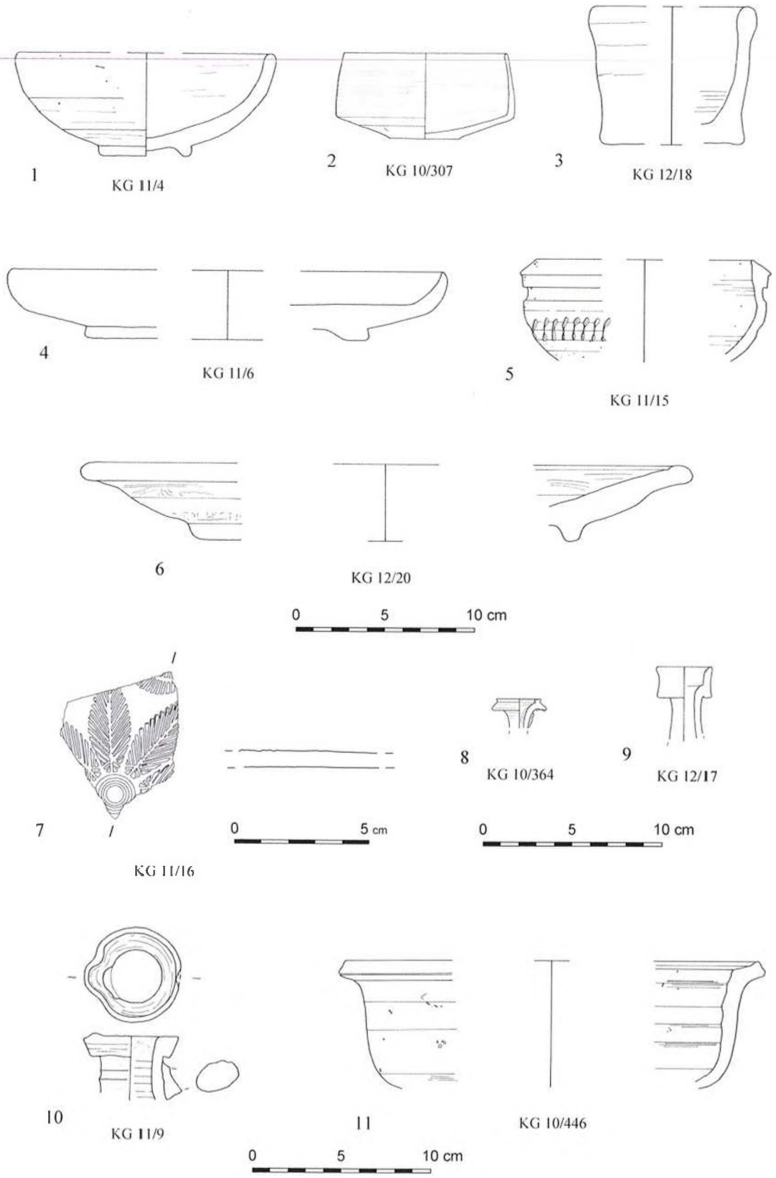


Abb. 3 Kom el-Gir, Keramik. Nr. 1–7: Schalen, Becher und Teller; Nr. 8–10: Krüglein und Krug; Nr. 11: Kasserolle

das 1.–2. Jh. n. Chr.[48], doch sind auch spätrömische Varianten aus El-Ashmunein[49] und Akoris bekannt[50]. Dieses Stück kann daher nicht präziser als in die römische bis spätrömische Epoche datiert werden.

KG 11/6 (Abb. 3, Nr. 4) ist eine flache Schale mit Standring. Die seitliche Wandung ist niedrig und beinahe vertikal. Der Rand der Mündung läuft zu einem stark verdünnten und leicht nach innen gekrümmten Grat aus. Das mit einer dicken roten glänzenden Oberfläche versehene Gefäß ist ein ostmediterraner Import, *Eastern sigillata* A, J. Hayes' ‚*Atlante*' Form 4A[51]. Sie ist in Ägypten durchaus häufig belegt, wobei sich das Vorkommen auf das Delta und den Sinai zu konzentrieren scheint. Beispiele stammen aus Alexandria[52], Buto (Tell el-Fara'in)[53] und Tell el-Herr[54]. Aus Syene (Assuan) wurden jüngst zahlreiche Exemplare dokumentiert[55]. Diese Form datiert vom Ende des 2. Jh. v. Chr. bis Anfang des 1. Jh. n. Chr.[56].

KG 12/20 (Abb. 3, Nr. 6) ist ein Teller mit breitem Standring aus grau gebranntem Nilton und einer schwarzen Oberfläche. Unterhalb der gerundeten Mündung ist an der Innenseite eine kleine Kerbe. Die Wandung ist in den unteren zwei Dritteln deutlich verdickt. Diese im ostmediterranen Raum weit verbreitete hellenistische Form[57] wurde in Ägypten lokal produziert, so z. B. in Buto (Tell el-Fara'in)[58]. Zahlreiche Exemplare fanden sich in Naukratis[59] und Alexandria[60]. Dieses eher roh gefertigte Stück datiert in das 1. Jh. v. Chr., in die spätptolemäische oder sehr frühe römische Zeit.

Die kleine Schale KG 11/15 (Abb. 3, Nr. 5) mit eingedrücktem Dekorband ist eine aus Nilton gefertigte Imitation zyprischer *Sigillata*, J. Hayes' ‚*Atlante*' Form P40[61]. Vergleichsstücke liegen aus Alexandria[62] und Mons Claudianus[63] vor und datieren in die 1. Hälfte des 2. Jh. n. Chr.

KG 11/16 (Abb. 3, Nr. 7) ist ein Bodenfragment eines feinwandigen rot glänzenden Tellers mit Stempeldekor. Dieser Import ist der *African Red Slip Ware*[64] zuzuordnen und weist mittig ein gestempeltes Dekor aus drei konzentrischen Kreisen auf, um die strahlenförmig Palmzweige angeordnet sind. Erhalten sind Reste von vieren, fünf weitere sind zum ursprünglichen Dekor von neun Palmzweigen zu ergänzen. Zwischen zwei Palmzweigspitzen ist der Rest eines quer gelegten Palmzweiges zu erkennen. Das Stempeldekor entspricht J. Hayes, *'Style A (ii)'*, Stempeltyp 1A[65], welches auf Tellern und flachen Schalen des 4. und frühen 5. Jh. n. Chr. zu finden ist[66].

KG 11/2 (Abb. 4, Nr. 1) ist die ägyptische Umsetzung eines griechischen *krater*s in Nilton. Von der dicken Mündungslippe ragt ein schmaler Fortsatz etwas nach innen. Unterhalb der Mündung ist die Wandung leicht nach innen gerückt und verläuft vertikal, bevor sie wieder in rundem Verlauf ausbuchtet. Zwei kleine parallele Henkel sind unterhalb der Mündung dicht an die Gefäßwand gedrückt. Ein zweites Henkelpaar ist gegenüber zu ergänzen. Die oberen Enden der Henkel sind wie kleine Voluten gerundet und unter eine aus der Mündungslippe vorkragende Henkelplatte gedrückt. An der Außenseite sind Reste eines weißlichen Überzugs erhalten. Die Mündung ist außen sekundär geschwärzt. Nilton*krater*e sind im ptolemäischen Ägypten mehrfach belegt, so z. B. in Naukratis/Kom el-Hadid[67], Tell Timai[68],

[48] D. Charlesworth, *Excavation 1969*, S. 24.
[49] D. M. Bailey, *El-Ashmunein*, S. 72–74, Pl. 45.
[50] S. Tsujimura, *Chronology of Pottery*, in: Kodaigaku Kyōkai (Hrsg.), *Akoris. Report of the Excavations at Akoris in Middle Egypt 1981–1992*, Kyoto 1995, S. 264.
[51] J. Hayes, *Sigillate Orientali*, in: V. Cappelletti (Hrsg.), *Enciclopedia dell'arte antica classica e orientale. Atlante delle Forme Ceramiche II. Ceramica Fine Romana nel Bacino Mediterraneo (Tardo Ellenismo e Primo Impero)*, Rom 1985, S. 15–16, Taf. I.9–12.
[52] S. Elaigne, *Alexandrie. Études préliminaire d'un contexte céramique du Haut Empire*, in: J.-Y. Empereur (Hrsg.), *Alexandrina 1*, *Études Alexandrines* 1, Le Caire 1998, S. 82, 86, Fig. 3, Nr. 28.
[53] D. Charlesworth, *Industrial Area*, S. 154, Fig. 2, Nr. 4.
[54] D. Dixneuf, *La céramique hellénistique de la cave*, in: D. Valbelle, *Tell el-Herr. Les niveaux hellénistiques et du Haut-Empire. Mission franco-égyptienne de Tell el-Herr (Nord-Sinai)*, Paris 2007, S. 169, Fig. 110, Nr. 13.
[55] L. Rembart, *Roman Influence on Pottery from the Ancient Town Syene (Upper Egypt)*, in: S. Biegert (Hrsg.), *Rei Cretariae Romanae Favtorvm Acta* 43, Bonn 2014, S. 617, Fig. 2; ich danke Laura Rembart für diesen Hinweis.
[56] J. Hayes, *a. a. O.*, S. 16.
[57] A. M. Berlin, *Kom Hadid*, S. 29.
[58] D. Charlesworth, *Industrial Area*, S. 152–153, Fig. 2, Nr. 6 und Nr. 9.
[59] A. M. Berlin, *Kom Hadid*, S. 29, Fig. 2.1–3.
[60] P. Ballet, *Introduction à la céramique de Gabbari*, in: J.-Y. Empereur/M.-D. Nenna (Hrsg.), *Nécropolis 1. Tombes B1 B2, B3, B8, Études Alexandrines* 5, Le Caire 2001, S. 303, Fig. 9.13; J. Hayes/C. Harlaut, *Ptolemaic and Roman Deposits from Alexandria*, in: J.-Y. Empereur (Hrsg.), *Alexandrina 2*, *Études Alexandrines* 6, Le Caire 2002, S. 103, Figs. 12–13.
[61] J. Hayes, *a. a. O.*, S. 88, Taf. XXXI.4.
[62] P. Ballet, *a. a. O.*, Fig. 9.81–82; J. Hayes/C. Harlaut, *a. a. O.*, S. 108, Figs. 42–43; J. Monchamp, *Céramiques de Smouha, Alexandrie, Égypte. Époques romaine et romaine tardive*, in: J.-Y. Empereur (Hrsg.), *Alexandrina 4*, *Études Alexandrines* 32, Alexandrie 2014, S. 46, Fig. 4.
[63] R. Tomber, *Mons Claudianus*, S. 107–108, Fig. 1.41.
[64] J. W. Hayes, *Late Roman Pottery. A Catalogue of Roman Fine Wares*, London 1972, S. 218–220.
[65] *Ebd.*, S. 218, 229, Fig. 38.
[66] *Ebd.*, S. 219, 229.
[67] *"Necked krater"*, A. M. Berlin, *Kom Hadid*, S. 142–143, Fig. 2.47, wobei Nr. 4 auch Doppelhenkel hat.
[68] N. Hudson, *Ceramic Report, Tell Timai 2010*, Fig. 11: <http://manoa.hawaii.edu/llea/studyabroad/telltimai/Reports/Report%20Documents/Ceramics%20SCA%20report%202010-1.pdf>.

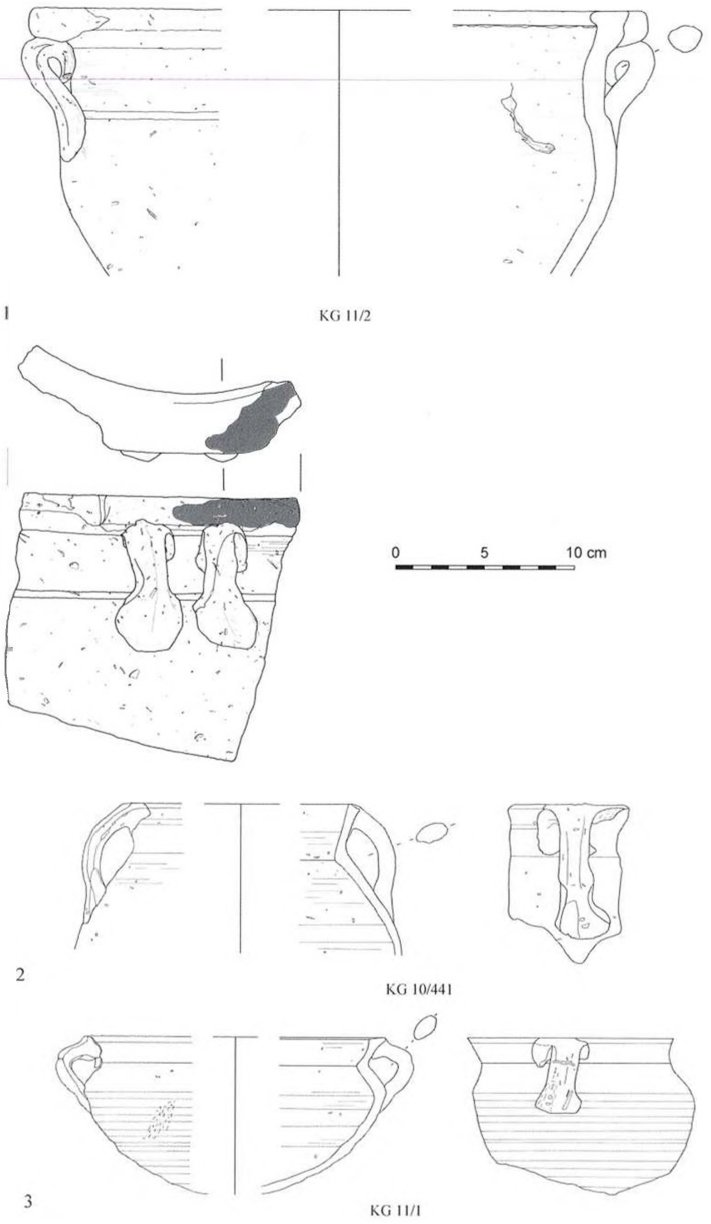


Abb. 4 Kom el-Gir, Keramik. Nr. 1: ägyptischer *Krater*; Nr. 2–3: Kochtöpfe

EGYPTOLOGY

ARCHIVE

www.egyptologyarchive.com

Tell el-Balamun[69], Tell el-Herr[70], Sakkara[71], Tebtynis[72], Akoris[73] und El-Tôd[74]. Die hier belegte Variante ist aber ungewöhnlich: Die parallelen kleinen Henkel unter der Henkelplatte sind wohl Anlehnungen an den Kolonetten*krater*[75], während ihre geschwungenen Enden den Henkeln des Volutenkraters entlehnt sind[76]. Dieses Stück ist in die Ptolemäerzeit zu datieren.

Geschlossene Formen

Die Mündungen zweier Krüglein (KG 10/364, Abb. 3, Nr. 8; KG 12/17, Abb. 3, Nr. 9) sind aus sehr feinem Nilton hergestellt und hellorange-rot glänzend. Aus Buto (Tell el-Farac in) ist eine römerzeitliche Produktion sehr ähnlicher Krüglein in großem Umfang belegt[77].

Für das Stück KG 10/364 (Abb. 3, Nr. 8) mit ausladendem Kragenrand liegt eine sehr gute Parallele vor[78].

KG 12/17 (Abb. 3, Nr. 9) mit hohem vertikalen Mündungsrand ähnelt aus butischer Herstellung bekannten Formen[79]. Es liegt nahe, eine Herkunft dieser Krüglein aus der spezialisierten Produktion Butos anzunehmen[80]. Auch zwei Lampen (Abb. 7, Nr. 3 und Nr. 4) stammen vermutlich aus den Werkstätten in Buto (Tell el-Farac in).

KG 11/9 ist ein Krug (Abb. 3, Nr. 10). Er hat eine breite kantige Mündungslippe und einen Ausguss, der durch Eindrücken des Mündungsrandes geformt wurde. In der feinen Niltonmasse sind einzelne größere Kalksteinbeimengungen. Der Krug ist dickwandig und der Henkel weist einen ovalen Querschnitt auf. Große Ähnlichkeiten weist das Stück zu einer Pilgerflasche aus Mons Claudianus auf, die in die Mitte des 2. Jh. n. Chr. datiert[81]. Eine römische Datierung wird daher auch für dieses Stück vorgeschlagen.

Kochgeschirr

KG 10/446 ist eine Kasserolle mit nach außen geschwungener Mündung (Abb. 3, Nr. 11). Sie ist aus feinem Nilton gefertigt und sehr hart gebrannt. Während die Außenseite geglättet ist, ist die Innenseite durch horizontale Grate charakterisiert. Die Oberfläche wurde tongrundig belassen. Parallelen aus Elephantine datieren in die „frührömische Zeit"[82] und aus Mons Claudianus in das 1.–2. Jh. n. Chr.[83]. Dieser Zeithorizont wird auch für dieses Stück vorgeschlagen.

Der Kochtopf KG 10/441 (Abb. 4, Nr. 2) besitzt einen längeren, leicht ausladenden Hals, dessen flach abgeschnittene Mündungslippe leicht schräg nach außen abfällt. Die vertikalen Henkel, mit ovalem Querschnitt, führen in flachem Bogen von der Mündungslippe zum Gefäßkörper. Der feine Nilton ist sehr hart gebrannt. Die Oberfläche ist glatt. Diese Form weist Bezüge zu älteren Traditionen auf, wie sie aus der Mitte des 1. Jh. v. Chr. in Naukratis belegt sind[84]. Eine spätptolemäische – frührömische Datierung wird daher vorgeschlagen.

KG 11/1 (Abb. 4, Nr. 3) ist ein kleiner Kochtopf mit breiter Öffnung und kurzem nach außen gerichteten Hals. Die vertikalen Henkel sind im Querschnitt oval und führen von der Mündung zur eckigen Schulter des Topfes. Unterhalb der Schulter weist die Außenseite ausgeprägte horizontale Rillen auf. Die Innenseite des Halses ist konkav geformt, die flache Lippe fällt leicht schräg von der Außenkante nach innen ab. Der Kochtopf ist aus feinem Nilton gefertigt, sehr hart gebrannt und tongrundig. Parallelen für die geknickte Wandung finden sich in der späteren ptolemäischen[85] wie spätrömischen Zeit[86]. Die

[69] A. J. Spencer, *Excavations at Tell el-Balamun 1999–2001*, London 2003, Pl. 38, Nr. 5.

[70] D. Dixneuf, *La céramique hellénistique de la cave*, in: D. Valbelle (Hrsg.), *Tell el-Herr. Les niveaux hellénistiques et du Haut-Empire. Mission franco-égyptienne de Tell el-Herr (Nord-Sinaï)*, Paris 2007, S. 66, Fig. 40, Nr. 108.

[71] P. French, *The Pottery*, in: L. Giddy, *The Anubeion at Saqqâra* II. *The Cemeteries, Egypt Exploration Society Excavation Memoir* 56, London 1992, S. 82, 84, Pl. 61.6–7.

[72] P. Ballet/A. Południkiewicz, *Tebtynis* V. *La céramique des époques hellénistique et impériale. Campagnes 1988–1993, FIFAO* 68, Le Caire 2012, S. 96–97, Pl. 40, Fig. 371 (im Folgenden als P. Ballet/A. Południkiewicz, *Tebtynis* abgekürzt).

[73] S. Tsujimura, *North Trench. Chronology of Pottery*, in: Kodaigaku Kyôkai (Hrsg.), *Akoris. Report of the Excavations at Akoris in Middle Egypt 1981–1992*, Kyoto 1995, S. 262, Fig. 130, Nr. 9; H. Kawanishi, *East Trench*, in: *a. a. O.*, S. 158–159, Fig. 126, Nr. 1–2.

[74] G. Lecuyot/G. Pierrat-Bonnefois, *Corpus de la céramique de Tôd Fouilles 1980–1983 et 1990*, in: *CCE* 7, 2004, Pl. 3, Fig. 32.

[75] W. Schiering, *Griechische Tongefässe. Gestalt, Bestimmung und Formenwandel*, Berlin 1967, S. 15, Abb. 18.

[76] *Ebd.*, Abb. 17; G. M. A. Richter/M. J. Milne, *Shapes and Names of Athenian Vases*, New York 1935, Figs. 43–48.

[77] P. Ballet, *Les ateliers de potiers et les secteurs nord et nord-est du Kôm A (2003–2005)*, in: U. Hartung et al., *Tell el-Farac in – Buto. 9. Vorbericht*, in: *MDAIK* 63, 2007, S. 134, Abb. 30.2–3, Abb. 31.

[78] *Ebd.*, Abb. 31, 302.10.

[79] *Ebd.*, Abb. 31, 302.6, 7, 11.

[80] P. Ballet et al., *De nouvelles techniques céramiques à Bouto?*, in: B. Mathieu/D. Meeks/M. Wissa (Hrsg.), *L'apport de l'Égypte à l'histoire des techniques, BdE* 142, Le Caire 2006, S. 15–30.

[81] R. Tomber, *Mons Claudianus*, S. 68–69, Fig. 1.25 (75–300).

[82] M. Rodziewicz, *Elephantine* XXVII. *Early Roman Industries on Elephantine, AV* 107, Mainz 2005, Pl. 64.

[83] R. Tomber, *Mons Claudianus*, S. 112–113, 116–117, Figs. 1.43 (50–621), 1.45.

[84] A. M. Berlin, *Kom Ge'if*, Fig. 6.36.1; Dies., *Kom Hadid*, Fig. 2.18.

[85] E. L. Ochsenschlager, *The Excavations at Tell Timai*, in: *JARCE* 6, 1967, S. 39–42, Fig. 7.

[86] M. Egloff, *Kellia. La poterie copte. Quatre siècles d'artisanat et d'échanges en Basse-Égypte, Recherches Suisses d'Archéologie Copte* III, Genf 1977, Pl. 48.4 (im Folgenden als M. Egloff, *Kellia* zitiert).

Gestaltung des Halses und der Mündung[87] verweisen in die spätrömische Zeit, wenn auch eine frühere Datierung nicht ausgeschlossen werden kann.

Amphoren

Die Niltonamphore KG 11/3 (Abb. 5, Nr. 1) weist einen zylindrischen Hals mit ausgeprägten horizontalen Wülsten auf. Die Mündungslippe ragt nach innen und ist nach außen zu einem dünnen Grat geformt. Die im Querschnitt ovalen Henkel setzen direkt unter der Lippe an und führen in ovalem Bogen zum Hals. Der Ton des Henkels weist gröbere Beimengungen organischer Magerung auf als der Ton des Gefäßkörpers. Dieses Phänomen wurde schon bei Niltonamphoren ptolemäischer Zeit beobachtet[88]. Die Form wurde von J.-Y. Empereur und M. Picon als *Amphore égyptienne* 3 (AE 3) klassifiziert[89], eine in Ägypten sehr häufige und weit verbreitete römische Amphorengattung. In der Feinklassifizierung von D. Dixneuf entspricht dieses Stück ihrer Gruppe AE 3–4[90]. Die meisten Belege dafür stammen aus dem Delta, darunter der Großteil aus Buto (Tell el-Farac in), sodass eine Herstellung im Delta zu vermuten ist. Bisher konnte aber noch keine Produktionsstätte nachgewiesen werden. Diese Amphore datiert vom Ende des 1. Jh. bis in das 3. Jh. n. Chr.[91].

Die Amphorenmündung KG 11/12 (Abb. 5, Nr. 2) ist vermutlich zu einem schlanken zylinderförmigen Körper zu ergänzen[92]. Der hellorangefarbene Ton ist mit sehr vielen kleinen und mittleren sowie einigen sehr großen Kalksteineinschlüssen durchsetzt[93]. Muschelfragmente sind ebenfalls unter die Tonmasse gemischt. Vereinzelte grobe Einschlüsse mit Durchmessern um 5 mm sind auch an der Oberfläche sichtbar. Dieser Ton verweist auf eine Produktion in der Mareotisregion südwestlich von Alexandria, wo zahlreiche Töpferwerkstätten nachgewiesen wurden[94]. Die verdickte und leicht nach innen gekippte Mündung hat an ihrer Oberseite eine runde Einbuchtung. Diese Form entspricht D. Dixneuf Typ AE 3–1.6[95]. Die Verbreitung beschränkt sich auf das Westdelta, hinzu kommen noch einige Belege aus der Ostwüste[96]. Als Datierung schlägt D. Dixneuf das 2.–3. Jh. n. Chr. vor[97].

Die folgenden drei Stücke sind nach Ägypten importierte Amphoren. Eine Amphore mit trichterförmiger Mündung (KG 10/362, Abb. 5, Nr. 3) weist eine oben gerundete Lippe auf. An der Außenseite ist die Lippe durch eine feine horizontale Kerbe vom Hals abgesetzt. An der Innenseite der Lippe ist knapp unter der Oberkante ein umlaufender, kleiner runder Wulst angebracht. In der feinen und kompakten Tonmasse befinden sich viele sehr kleine lila und dunkelfarbene Einschlüsse, vereinzelt auch etwas größere Einschlüsse mit einem Durchmesser bis zu 8 mm. Bis zu 2 mm große Einschlüsse aus kantigen roten und weißen Steinchen sind auch vereinzelt an der Oberfläche sichtbar, ebenso finden sich im Ton Fragmente gebrannter Keramik. Die Form der Mündung und die Tonbeschreibung stehen Stücken aus Marina el-Alamein[98] nahe, für die wiederum eine Herkunft aus Pamphylien, an der südostanatolischen Küste, vorgeschlagen wurde. Inzwischen wurden auch Produktionsstätten in der Region dokumentiert[99]. Aus Alexandria[100] liegt eine große Gruppe pamphylischer Amphoren vor. Aus Buto (Tell el-Farac in)[101] stammen

[87] R. Tomber, *Pottery from the Excavated Deposits*, in: D. P. S. Peacock/V. Maxfield, *The Roman Imperial Quarries. Survey and Excavation at Mons Porphyrites 1994–1998* 2. *The Excavations, EES Excavation Memoir* 82, London 2007, S. 189, Fig. 6.7, Nr. 57–59 (im Folgenden als R. Tomber, *Mons Porphyrites* zitiert).

[88] J. Bourriau, *Egyptian Amphorae of the 2nd – 1st Century B.C. from the Excavations 1996–1999*, in: U. Hartung et al., *Tell el-Farac in – Buto. 8. Vorbericht*, in: *MDAIK* 59, 2003, S. 256.

[89] J.-Y. Empereur/M. Picon, *Les ateliers d'amphores du lac Mariout*, in: J.-Y. Empereur (Hrsg.), *Commerce et artisanat dans l'Alexandrie hellénistique et romaine. Actes du colloque d'Athènes, organisé par le CNRS, le Laboratoire de céramologie de Lyon et l'École française d'Athènes, 11–12 décembre 1988, BCEH Suppl.* 33, Paris 1998, S. 75–91, Fig. 4 (im Folgenden J.-Y. Empereur/M. Picon, *Les ateliers d'amphores du lac Mariout* zitiert).

[90] D. Dixneuf, *Amphores égyptiennes. Production, typologie, contenu et diffusion (IIIe siècle avant J.-C. – IXe siècle après J.-C.), Études Alexandrines* 22, Alexandrie 2011, S. 120–121, Fig. 22, Nr. 18.21, 18.34; Fig. 24; Fig. 30, Nr. 204.1; Fig. 34, Nr. 9.17, 121.28; Figs. 103–105 (im Folgenden als D. Dixneuf, *Amphores égyptiennes* zitiert).

[91] *Ebd.*, S. 121.

[92] D. Dixneuf/G. Lecuyot, *Note préliminaire sur les amphores découvertes par la mission "Recherches sur les ateliers hellénistique et romains de Bouto" (2002–2003)*, in: *CCE* 8, 2007, Fig. 13.

[93] Der Ton entspricht vermutlich Klasse C9 bei D. Dixneuf, *a. a. O.*, S. 28–29.

[94] J.-Y. Empereur/M. Picon, *a. a. O.*, S. 75–91.

[95] D. Dixneuf, *a. a. O.*, S. 110–111, Figs. 93–96.

[96] *Ebd.*, S. 64, 219.

[97] *Ebd.*, S. 111.

[98] G. Majcherek, *Aegean and Asia Minor Amphorae from Marina el-Alamein*, in: *CCE* 8, 2007, S. 24–25, Fig. 6.; S. 39–41.

[99] N. Rauh/K. Slane, *Possible Amphora Kiln Sites in Western Rough Cilicia*, in: *JRA* 13, 2000, S. 319–330. N. Rauh, *Pirated Knockoffs. Cilician Imitations of Internationally Traded Amphoras*, in: J. Eiring/J. Lund (Hrsg.), *Transport Amphorae and Trade in the Eastern Mediterranean. Acts of the International Colloquium at the Danish Institute at Athens, Monographs of the Danish Institute at Athens* 5, Aarhus 2004, S. 329–330, Figs. 1–3.

[100] V. R. Grace, *Imports from Pamphylia*, in: *Études Déliennes. Bulletin de correspondance Hellénique, Supplément* 1, 1973, S. 185.

[101] J. Bourriau/P. French, *Imported Amphorae from Buto Dating from c. 750 BC to the Early 6th Century AD*, in: *CCE* 8, 2007, S. 128–129, Fig. 3.3 ("Unidentified Group"); weitere Stücke liegen aus noch unpublizierten Beständen der Grabung unter Leitung von T. von der Way und den Grabungen der *Egypt Exploration Society* vor. Unter dem Material der *EES* befindet sich ein Fragment einer Mündung, das dem Stück aus Kom el-Gir sehr stark ähnelt. Das Material wurde mir freundlicherweise von J. Bourriau gezeigt.

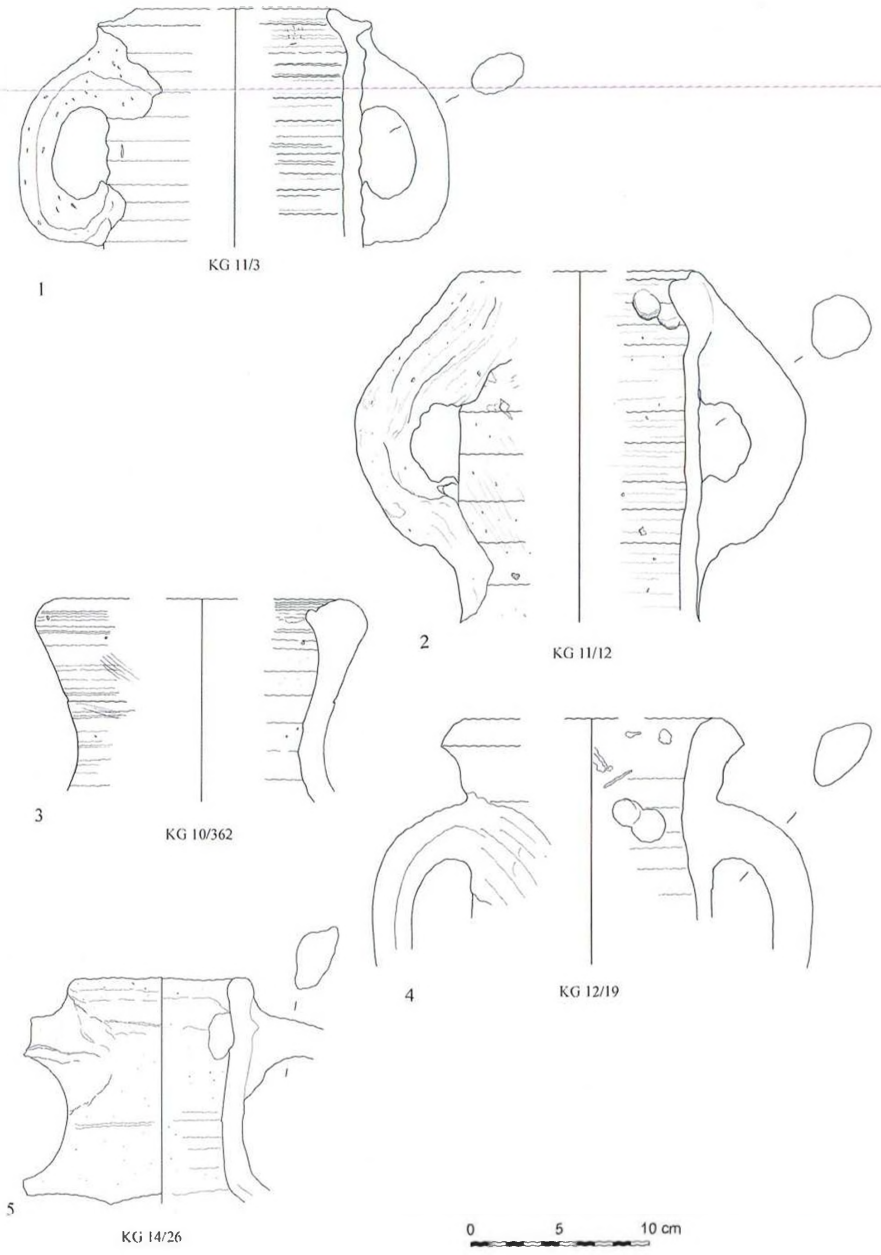


Abb. 5 Kom el-Gir, Keramik. Nr. 1–5: Amphoren

eine Reihe von Fragmenten, die auch dieser Gruppe zugeordnet werden können. In Mons Claudianus wurde eine Ansammlung von Amphoren gefunden, als „Typ 59" klassifiziert, deren Herkunft nicht geklärt ist. Die Ähnlichkeiten in Ton und Gestaltung der Mündung, vor allem des inneren runden Wulstes, legen eine Zugehörigkeit zur pamphylischen Gruppe nahe[102]. Vertreter dieser Gruppe werden in den Zeitraum des 1. Jh. v. Chr. bis 3. Jh. n. Chr. datiert[103], der auch für das hier behandelte Stück vorgeschlagen wird.

Die Amphorenmündung KG 12/19 (Abb. 5, Nr. 4) ist ein Import aus Tripolitanien, einer im heutigen nordwestlichen Libyen gelegenen Region[104]. Die Form lässt sich als *Tripolitania* III[105] klassifizieren, die vom 2.–5. Jh. n. Chr. datiert[106]. Aus Kom el-Gir stammt auch eine Mündung einer älteren Variante, *Tripolitania* I, welche in das 1.–2. Jh. n. Chr. datiert[107]. In Buto (Tell el-Fara'in) bilden die Gefäße aus Tripolitanien eine der größten Gruppen innerhalb der importierten römischen Amphoren[108].

KG 14/26 (Abb. 5, Nr. 5) gehört zur Gruppe der *Late Roman Amphora* 1[109]. Bis Mitte der 1980er Jahre galt diese Amphorengattung als ägyptisches Erzeugnis[110]. Inzwischen ist dies jedoch eindeutig widerlegt und eine Reihe von ostmediterranen Produktionsstätten konnten identifiziert werden[111]. Diese liegen auf Rhodos, in Südostanatolien, Nordwestsyrien und auf Zypern[112]. In geringem Umfang gibt es auch eine ägyptische Produktion aus Nilton[113]. Aus welcher ostmediterranen Region dieses Stück importiert wurde, lässt sich nicht festmachen. Die Importe der Mareotis Region stammen aus Zypern[114]. Kilikien ist ein ebenfalls häufig belegtes Herkunftsgebiet für die Funde in Ägypten[115]. Diese Amphore weist einen zylindrischen Hals von etwa 10 cm Durchmesser und eine runde Mündungslippe auf. Unterhalb der Lippe verläuft an der Außenseite ein spitzer Grat. Dem Format und der Gestalt der Lippe zufolge kann diese Form als *LRA* 1B klassifiziert werden[116], die nach D. Piéri vom 6. bis zur Mitte des 7. Jh. n. Chr. datiert[117]. Während diese Form unter den Oberflächenfunden an Siedlungsplätzen im Gebiet des ‚Regionalen Surveys um Buto (Tell el-Fara'in)' sehr häufig ist, fand sich an der Oberfläche des Kom el-Gir bisher nur dieses eine Fragment.

Ein sehr ungewöhnliches Stück ist KG 11/7 (Abb. 6). Das Gefäß weist eine breiten zylindrischen Hals (Dm. ca. 17 cm) auf. Der Henkel, der knapp unterhalb der Mündung ansetzt, führt in flachem Bogen zum nicht mehr erhaltenen Gefäßkörper. Ein zweiter Henkel ist anzunehmen und somit das Gefäß als Amphore zu rekonstruieren. Die Amphore ist aus grobem Nilton gefertigt und tongrundig belassen. Der Ton des Henkels weist einen höheren Anteil grober organischer Magerung als der des Gefäßkörpers auf, wie dies schon bei der römischen Amphore KG 11/3 (Abb. 5, Nr. 1) festgestellt wurde. Der Henkel ist im Querschnitt an der Innenseite abgeflacht, während die Außenseite in drei parallele vertikale Zonen mit ovalen Vertiefungen gegliedert ist. Am oberen Abschluss des Henkels ragt ein kleiner höckerartiger Vorsatz empor. Der Henkel wird von Augen flankiert, die in Gestalt plastischer Tonapplikationen knapp unter der Mündung angebracht wurden. Die runden, flach erhabenen Augen werden an der Oberseite von bogenförmigen Brauen gerahmt. Erhalten sind ein Augenpaar sowie der Rest einer weiteren Braue, die wohl zu einem zweiten Augenpaar zu ergänzen ist, welches den zweiten Henkel umrahmte. Es ist also

[102] R. Tomber, *Mons Claudianus*, S. 171, Fig. 1.66, Type 59.
[103] J. Bourriau/ P. French, *a. a. O.*, S. 128; G. Majcherek, *a. a. O.*, S. 24.
[104] Ich danke Loic Mazou für die Bestimmung.
[105] C. Panella, *Anfore*, in: A. Carandini/C. Panella (Hrsg.), *Ostia* III.2, *Studi Miscellanei* 21, Rom 1973, S. 564–571, 629, Fig. 24.
[106] *Ebd.*, S. 566.
[107] KG 10/73.
[108] D. Dixneuf/ G. Lecuyot, *a. a. O.*, S. 137, 140, Fig. 12.
[109] J. A. Riley, *Amphorae*, in: J. H. Humphrey (Hrsg.), *Excavations at Carthage 1975, Conducted by the University of Michigan* I, Tunis 1976, S. 116; D. Piéri, *Le commerce du vin oriental à l'époque Byzantine (Ve–VIIe siècles). Le témoinage des amphores en Gaule, Bibliothèque archéologique et historique* 174, Beirut 2005, S. 69–85.
[110] M. Egloff, *Kellia*, S. 190, Pls. 57–58, types 164–169; J. Bourriau, *Umm el Qaab. Pottery from the Nile Valley before the Arab Conquest*, Cambridge 1981, S. 122–123.
[111] P. Ballet/M. Picon, *Recherches préliminaires sur les origines de la céramique des Kellia (Égypte). Importations et productions égyptiennes*, in: *CCE* 1, 1987, S. 21–26.
[112] D. Piéri, *a. a. O.*, Fig. 38.
[113] Saqqara, Jeremias Kloster (H. Ghaly, *Pottery Workshops of Saint-Jeremia (Saqqara)*, in: *CCE* 3, 1992, S. 168, Fig. 16a, b); Ain Musa, Sinai (P. Ballet, *'Uyûn Mûsâ et sa production d'amphores byzantines ou proto-islamiques*, in: *CCE* 8, 2007, S. 622, Figs. 1–2); Kellia (P. Ballet/N. Bosson/M. Rassart-Debergh, *Kellia* II. *L'ermitage copte OR 195* 2. *La céramique, les inscriptions, les décors*, *FIFAO* 49, Le Caire 2003, S. 152–153).
[114] J.-Y. Empereur/M. Picon, *La reconnaissance des productions des ateliers céramiques: l'exemple de la Maréotide*, in: *CCE* 3, 1991, S. 145–152.
[115] A. Daneri-Rodrigo, *Two Late Roman Amphorae from Mendes*, in: D. P. Redford (Hrsg.), *Delta Reports. Research in Lower Egypt* I, Oxford/Oakville 2009, S. 57–58.
[116] D. Piéri, *a. a. O.*, S. 74.
[117] *Ebd.*, Fig. 25.

ein Gesicht dargestellt, wobei der Henkel die Rolle der Nase einnimmt. Menschliche Gesichter sind auf spätrömischen ägyptischen Gefäßen öfters darstellt: aufgemalt[118], als plastische Applikation[119] oder als Kombination beider Verfahren[120]. Die angeführten Vergleichsstücke mit plastisch wiedergegebenen Gesichtern weisen jedoch entscheidende Unterschiede zu dem hier dargestellten Gesicht auf. Erstens ist in allen Fällen die Nase jeweils eigens plastisch ausgeführt, womit das frontale Gesicht durch die Henkel gerahmt wird. In diesem Fall steht der Henkel jedoch für die Nase. Zweitens geben die zitierten Parallelen durchwegs menschliche Gesichter wieder. In dem hier vorgestellten Stück stellt sich die Frage, was dargestellt ist. Handelt es sich nicht doch eher um ein Tier, womöglich einen Elefanten, oder ein Mischwesen? Der Henkel entspräche dem Rüssel. Die Ausgestaltung der Henkel mit ovalen Vertiefungen ähnelt den Dekorstreifen, die als Umrahmung der Gesichtspartie auf Gesichtsamphoren aus Kom el-Dosheh (Dosha)[121] aufgebracht sind. Dieser im Südwestdelta gelegene Fundplatz scheint ausschließlich in die spätrömische Epoche zu datieren[122]. Ein ähnliches Dekor aus runden Applikationen und Vertiefungen findet sich auch auf einem spätrömischen Gefäß aus Karanis[123]. Es wird daher für dieses Stück auch eine spätrömische Datierung vorgeschlagen. Unter Verweis auf die lange Tradition der Bes-Vasen, betonte S. MARCHAND jüngst die ägyptischen Wurzeln der spätrömischen und frühislamischen Gesichtsgefäße[124]. Inwieweit nicht auch Einflüsse durch die im Westen des römischen Reiches weit verbreiteten Gesichtstöpfe[125] vorliegen, gilt es zu untersuchen.

Funktionale Keramik

KG 10/368 (Abb. 7, Nr. 1) ist Teil eines kleinen tragbaren Ofens. Dieser bestand aus einem flachen runden oder ovalen Boden und vertikalen Seitenwänden. Nach oben und mitunter auch nach vorne war der Ofen offen. An der Oberseite waren Auflager angebracht, normalerweise drei, auf denen ein Gefäß platziert werden konnte. Um ein solches Auflager handelt es sich bei dem hier erhaltenen Fragment. Das Material ist ein sehr grober und mürber Nilton, mit viel grober organischer Magerung. Gut erhaltene Vergleichsstücke liegen aus Tebtynis vor, die in das 2.–1. Jh. v. Chr. datieren[126]. Ein Ofen aus Akoris wird in die Ptolemäerzeit datiert[127]. Sehr ähnliche Stücke aus El-Ashmunein werden in das 4. und 5. Jh. n. Chr. gesetzt[128]. Daher kann hier der chronologische Rahmen nur grob mit ptolemäisch bis spätrömisch angegeben werden.

KG 12/28 (Abb. 7, Nr. 2) ist ein sehr großes steilwandiges Gefäß aus grobem Nilton. An der Außenseite ist unterhalb der Mündung ein Band aus eingeritztem Dekor angebracht. Der oben abgeflachte Mündungsrand verdünnt sich nach unten. Die Innenseite des Stückes aus Kom el-Gir ist mit dunklem Ruß überzogen. Offenbar diente es, womöglich in sekundärer Verwendung, als eine Art Feuerbecken. Ähnlich geformte große Formen fanden sich in Kellia[129] und Kom el-Nana[130]. Letzteres datiert ins 5.–6. Jh. n. Chr.[131]. Das Stück aus Kom el-Gir wird entsprechend in die spätrömische Zeit datiert.

Zwei Lampen in Form flacher Schalen liegen mit den Stücken KG 13/12 (Abb. 7, Nr. 3) und KG 11/13 (Abb. 7, Nr. 4) vor. Gemeinsam ist ihnen die Herstellung aus feinem Nilton mit einem orange-rot glänzenden Überzug. Ein Stück, KG 13/12 (Abb. 7, Nr. 3), ist sehr dickwandig. Für dieses Stück liegen auch dickwandige ptolemäische Vergleichsstücke vor[132]. Beide haben an der Innenseite Spuren von Ruß. In Form, Ton und Oberflächenüberzug weisen sie große Ähnlichkeiten mit den in Buto (Tell el-Fara^{c}in)

[118] G. DARESSY, *A travers les koms du Delta*, in: *ASAE* 12, 1912, Fig. 5, Nr. 1; M. A. MURRAY, *Coptic Painted Pottery*, in: *Ancient Egypt and the East* 20, 1935, Pl. IX.1, 3, 5–6; J. FAIERS, *A Corpus of Late Roman Pottery from Kom el-Nana, EM* 72, London 2005, S. 127–135, Figs. 2.36–2.37, 2.39–2.41.

[119] G. DARESSY, *a. a. O.*, Fig. 5, Nr. 3–4; M. A. MURRAY, *a. a. O.*, Pls. II.2, 4; III; VII.2; B. JOHNSON, *Pottery from Karanis. Excavations of the University of Michigan, Kelsey Museum of Archaeology Studies* 7, Ann Arbor 1981, S. 5, Pl. 17, Nr. 123, Pl. 21, Nr. 148; S. MARCHAND, *La "Jarre aux Papyrus" d'Edfou et autres jarres de stockage d'époque arabe découvertes à Tebtynis, Fayoum (deuxième moitié du VIIe–Xe siècle apr. J.-C.)*, in: B. BADER/ M. OWNBY (Hrsg.), *Functional Aspects of Egyptian Ceramics in their Archaeological Context. Proceedings of a Conference Held at the McDonald Institute for Archaeological Research, Cambridge, July 24th–July 25th, 2009, OLA* 217, Leuven 2013, S. 335–336, Fig. 2.

[120] M. A. MURRAY, *a. a. O.*, Pl. I.3.

[121] G. DARESSY, *a. a. O.*, Fig. 5, Nr. 3–4.

[122] *Ebd.*, S. 175; <http://www.deltasurvey.ees.ac.uk/dosha305.html>.

[123] B. JOHNSON, *a. a. O.*, S. 5, Pl. 21, Nr. 148.

[124] S. MARCHAND, *a. a. O.*, S. 336.

[125] G. BRAITHWAITE, *Faces from the Past. A Study of Roman Face Pots from Italy and the Western Provinces of the Roman Empire, BARIntSer* 1651, Oxford 2007.

[126] P. BALLET/A. POŁUDNIKIEWICZ, *Tebtynis*, S. 208–209, Pl. 109, Nr. 930; Pl. 110, Nr. 932–933.

[127] S. TSUJIMURA, *North Trench. Chronology of Pottery*, in: KODAIGAKU KYŌKAI (Hrsg.), *Akoris. Report of the Excavations at Akoris in Middle Egypt 1981–1992*, Kyoto 1995, S. 262, Fig. 130, Nr. 30.

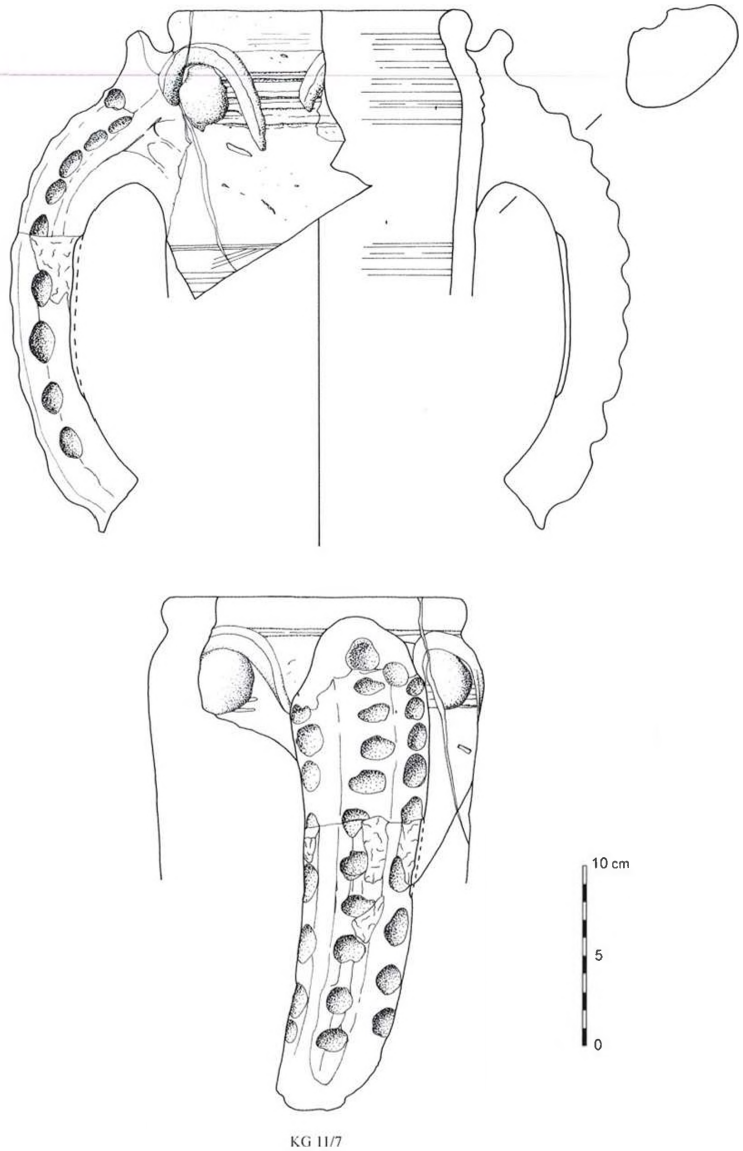
[128] D. M. BAILEY, *El-Ashmunein*, S. 110, Pl. 72, Q7; Pl. 73, Q8.

[129] M. EGLOFF, *Kellia*, Pl. 88.

[130] J. E. FAIERS, *Late Roman Glassware and Pottery from Amarna and Related Studies, EM* 102, London 2013, Fig. 2.42, Nr. 268.

[131] *Ebd.*, S. 59.

[132] C. DEFERNEZ, *Analyse du mobilier céramique de l'agglomération*, in: D. VALBELLE (Hrsg.), *Tell el-Herr. Les niveaux hellénistiques et du Haut-Empire. Mission franco-égyptienne de Tell el-Herr (Nord-Sinaï)*, Paris 2007, S. 156–157, 170, Fig. 110, Nr. 18.



KG 11/7

Abb. 6 Kom el-Gir, Keramik. Gesichtsamphore

hergestellten Lampen auf[133], sodass wahrscheinlich ist, dass sie, wie auch die Krüglein (Abb. 3, Nr. 8–9), dort hergestellt wurden. Das spräche für eine römische Datierung der Lampen.

Bei KG 10/49 (Abb. 7, Nr. 4) handelt es sich um eine Lampe oder um einen stöpselartigen Gefäßverschluss. Das aus mittelgrobem Nilton hergestellte Stück weist an der Innenseite Reste eines roten Farbbades auf. Ähnliche Stücke liegen aus Tebtynis[134] und Kom Ishu im Westdelta vor[135]. Das Zweitgenannte wird in das 1.–2. Jh. n. Chr. datiert. Eine ptolemäische oder römische Datierung wird vorgeschlagen.

Die Keramik lässt sich chronologisch in drei grobe Gruppen gliedern: Gruppe 1, spätptolemäisch bis frührömisch (2. Jh. v. Chr. – frühes 1. Jh. n. Chr.), Gruppe 2, römisch (1.–3. Jh. n. Chr.), und Gruppe 3, spätrömisch (4.–7. Jh. n. Chr.). Die Stücke verteilen sich auf die Gruppen folgendermaßen:

Gruppe 1 umfasst KG 11/4 (Abb. 3, Nr. 1), KG 11/6 (Abb. 3, Nr. 4), KG 12/20 (Abb. 3, Nr. 6), KG 11/2 (Abb. 4, Nr. 1), KG 10/441 (Abb. 4, Nr. 2), KG 10/368 (Abb. 7, Nr. 1, oder Gruppe 2 oder 3) und KG 10/49 (Abb. 7, Nr. 5, oder Gruppe 2).

Gruppe 2 umfasst KG 10/307 (Abb. 3, Nr. 2), KG 12/18 (Abb. 3, Nr. 3, oder Gruppe 3), KG 11/15 (Abb. 3, Nr. 5), KG 10/364 (Abb. 3, Nr. 8), KG 12/17 (Abb. 3, Nr. 9), KG 11/9 (Abb. 3, Nr. 10), KG 10/446 (Abb. 3, Nr. 11), KG 11/1 (Abb. 4, Nr. 3, oder Gruppe 3), KG 11/3 (Abb. 5, Nr. 1), KG 11/12 (Abb. 5, Nr. 2), KG 10/362 (Abb. 5, Nr. 3), KG 12/19 (Abb. 5, Nr. 4, oder Gruppe 3), KG 10/368 (Abb. 7, Nr. 1, oder Gruppe 1 oder 3), KG 13/12 (Abb. 7, Nr. 3), KG 11/13 (Abb. 7, Nr. 4) und KG 10/49 (Abb. 7, Nr. 5, oder Gruppe 1).

Gruppe 3: KG 11/16 (Abb. 3, Nr. 6), KG 12/18 (Abb. 3, Nr. 3, oder Gruppe 2), KG 11/1 (Abb. 4, Nr. 3, oder Gruppe 2), KG 12/19 (Abb. 5, Nr. 4, oder Gruppe 2), KG 14/26 (Abb. 5, Nr. 5), KG 11/7 (Abb. 6), KG 10/368 (Abb. 7, Nr. 1, oder Gruppe 1 oder 2), KG 12/28 (Abb. 7, Nr. 2).

Katalog

Abb. 3, Nr. 1: KG 11/4, Schale mit Standring
Nilton, sehr fein, sehr hart; Spuren von RF und glänzende OFL innen und außen
Md[136]: 14,6 cm; H: 5,7–5,8 cm; Bd: 5,1 cm

Abb. 3, Nr. 2: KG 10/307, Knickwandschale
Nilton?, sehr fein, hart; Ton weist sehr feine Kalksteineinschlüsse auf, in wenigen Fällen bis zu einer Größe von 1 mm. Bruch: Zone Innenseite 2.5 YR 5/6 red, Außenseite 2.5 YR 4/2 brown; OFL außen mit grau-schwarzem Überzug (N3/3 very dark grey), der bis etwa 1 cm oberhalb des Bodens reicht. OFL innen stark verwittert, aber einzelne Stellen weisen noch ähnlichen Farbüberzug auf. Nur an wenigen Stellen noch erhalten (5 R 3/1 dark reddish grey); Überzug glänzt stellenweise stark, wirkt wie eine sehr dünne Glasur
Md: 9,2 cm; H: 4,8 cm; Bd: 3,5 cm

Abb. 3, Nr. 3: KG 12/18, Becher
Nilton, mittel, hart; OFL außen verwittert, innen tongrundig
Md: 8,3 cm; H: 7,7 cm; Bd: 8 cm

Abb. 3, Nr. 4: KG 11/6, flache Schale
Eastern sigillata A, dicke rote glänzende OFL innen und außen
Md: 24,3 cm; H: 3,8 cm; Bd: 16 cm

Abb. 3, Nr. 5: KG 11/15, Schale
Nilton, fein, hart; tongrundig
Md: 14 cm; H: 5,6 cm + x

Abb. 3, Nr. 6: KG 12/20, Teller
Nilton, fein–mittel, hart–sehr hart; tongrundig schwarz, außen OFL aufgeraut. Bruch: dicker grauer Kern, dünne schwarze Randzonen
Md: 33 cm; H: 4,4 cm + x

[133] P. Ballet, *Recherches sur les ateliers de potiers de Bouto, aux époques hellénistique et romaine (Secteurs P1 et P2). Campagnes 2001 et 2002*, in: U. Hartung et al., *Tell el-Fara'in – Buto. 8. Vorbericht*, in: *MDAIK* 59, 2003, S. 241, Abb. 13.7–8.

[134] P. Ballet/A. Południkiewicz, *Tebtynis*, S. 204, Pl. 105, Nr. 908.

[135] P. Wilson/ D. Grigoropoulos, *The West Delta Regional Survey, Beheira and Kafr esh-Sheikh Provinces*, *EM* 86, Oxford 2009, S. 293, Fig. 104, KI.P7.

[136] Abkürzungen: Bd: Bodendurchmesser; H: Höhe; Hd: Halsdurchmesser; maxD: maximaler Durchmesser; Md: Mündungsdurchmesser; Mdi: Mündungsdurchmesser innen; OFL: Oberfläche; OFL G: glänzende Oberfläche; RF: rotes Farbbad; RFG: rotes Farbbad glänzend; Wd: Wandungsstärke.

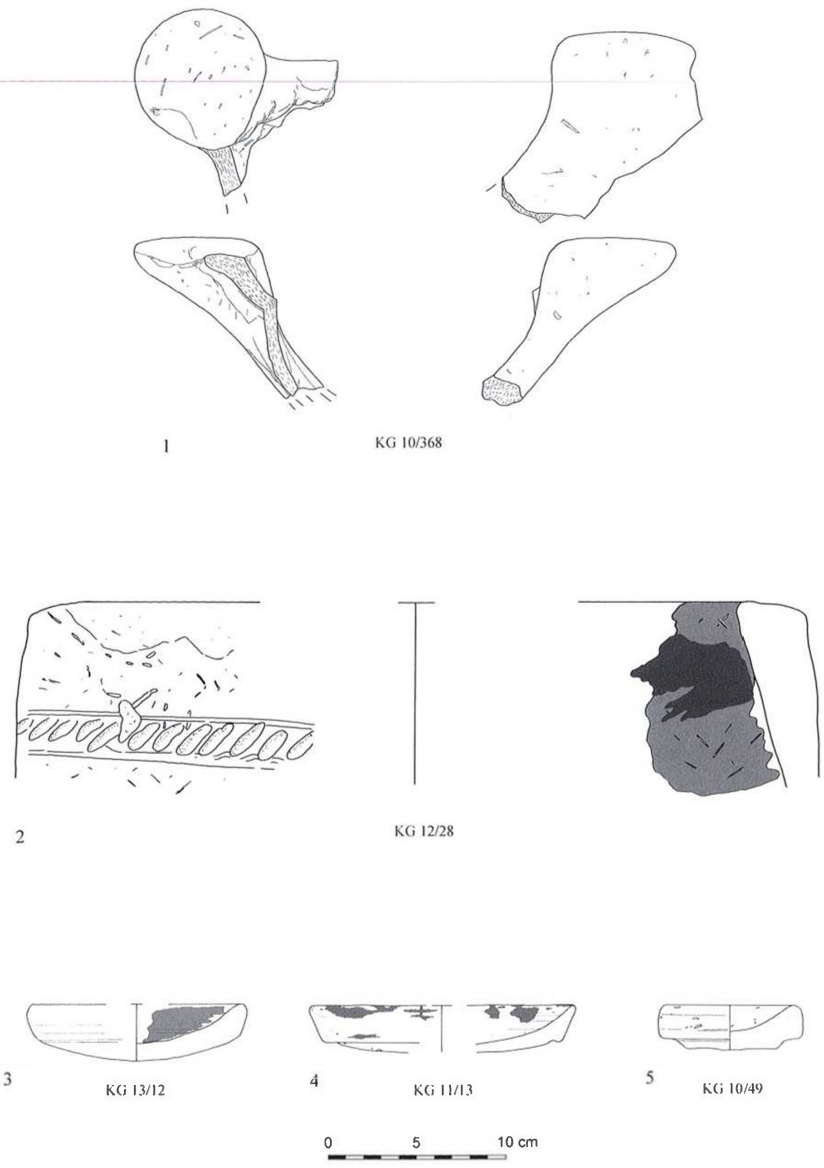


Abb. 7 Kom el-Gir, Keramik. Nr. 1: Ofen; Nr. 2: Feuerbecken?; Nr. 3–4: Lampen; Nr. 5: Lampe oder Deckel

Abb. 3, Nr. 7: KG 11/16, Teller oder flache Schale
African Red Slip Ware, OFL Oberseite hellrot-orange glänzend, Unterseite tongrundig matt
Bodenfragment mit Dekor aus eingedrückten Palmzweigen um konzentrische Kreise gruppiert
Wd: 0,6 cm

Abb. 3, Nr. 8: KG 10/364, Krüglein
Nilton, sehr fein, hart; RFG (OFL G: 10 R 5/8 red. Bruch: 2.5YR 5/6 red)
maxD an Md: 3 cm; H: 1,6 cm + x

Abb. 3, Nr. 9: KG 12/17, Krüglein
Nilton, sehr fein, sehr hart; Spuren von rosa-oranger glänzender OFL innen, OFL verwittert, Buto Ware
Md: 3,1 cm; H: 4,4 cm + x

Abb. 3, Nr. 10: KG 11/9, Krug
Nilton, fein, hart; tongrundig
Md: 5,2 cm; H: 3,5 cm + x

Abb. 3, Nr. 11: KG 10/446, Kasserolle
Nilton, fein, sehr hart (metallisch); tongrundig
Md: 23 cm; H: 6,9 cm + x

Abb. 4, Nr. 1: KG 11/2, ägyptischer *krater*
Nilton, mittel, sehr hart; an OFL außen Reste eines weißlichen Überzugs, an Mündung Schmauchspuren
Md: 32 cm; H: 14,7 cm + x

Abb. 4, Nr. 2: KG 10/441, Kochtopf
Nilton, fein, sehr hart (metallisch); tongrundig
Md: 12 cm; H: 8,3 cm + x

Abb. 4, Nr. 3: KG 11/1, Kochtopf
Nilton, fein, sehr hart; tongrundig
Md: 17 cm; H: 8,8 cm + x

Abb. 5, Nr. 1: KG 11/3, Amphore
Nilton, mittel, hart; tongrundig; Ton der Henkel gröber als der Ton des Gefäßkörpers
Md: 10,5 cm; H: 13,2 cm + x

Abb. 5, Nr. 2: KG 11/12, Amphore
Import aus Mareotisregion
Md: 12 cm; H: 19,5 cm + x

Abb. 5, Nr. 3: KG 10/362, Amphore
Import aus Pamphylien; Farbe Bruch ≈ Oberfläche innen: 10YR 8/4 very pale brown; Oberfläche außen: 2.5Y 8/3 pale yellow
Md: 18,6 cm (äußerer Rand); 11,6 cm innerer Rand; H: 11,2 cm + x

Abb. 5, Nr. 4: KG 12/19, Amphore
Import, aus Tripolitanien, *Tripolitania* III
Md: 14,1 cm; H: 13,9 cm + x

Abb. 5, Nr. 5: KG 14/26, Amphore
Import, *Late Roman Amphora* 1
Md: 10–10,7 cm; H: 12,5 cm + x; Hd: 10 cm

Abb. 6: KG 11/7, Gesichtsamphore
Nilton, grob, hart; tongrundig; Ton des Henkels gröber als der des Gefäßkörpers, enthält mehr und größere Stücke organischer Magerung
Md: 14,7 cm; H: 28,7 cm + x

Abb. 7, Nr. 1: KG 10/368, Ofen
Nilton, sehr grob, weich; tongrundig, Ton sehr mürbe; Ton enthält große Häcksel/Strohstücke (L bis 2 cm), große Steinchen, Glimmer
H: 8,9 cm + x

Abb. 7, Nr. 2: KG 12/28, Feuerbecken?
Nilton, sehr grob, hart; tongrundig; außen Band aus schräg eingedrücktem Dekor zwischen 2 eingeritzten Linien, an Innenseite stark geschmaucht
Mdi: ca. 44 cm; H: 10,5 cm + x

Abb. 7, Nr. 3: KG 13/12, Lampe
Nilton, sehr fein, sehr hart, RFG innen und außen
Md: 12 cm; H: 3,2 cm

Abb. 7, Nr. 4: KG 11/13, Lampe
Nilton, fein, hart; RFG innen und außen, Buto Ware?
Md: 15 cm; H: 2,6 cm + x

Abb. 7, Nr. 5: KG 10/49, Lampe oder Deckel
Nilton, mittel, hart; RF innen (2.5YR 5/4 weak red)
Md: 8,2 cm; H: 2,6 cm

R.S.

3.1.2 Das Glas

Im Rahmen dreier Kampagnen wurden insgesamt etwa 40 diagnostische Glasfragmente an der Oberfläche des Kom el-Gir eingesammelt. Eine Auswahl von zwölf Fragmenten ist auf Abb. 8 wiedergegeben. Die Mehrzahl der dokumentierten Stücke lässt sich wohlbekannten Typen zuweisen, die vom späten 1. bis in das 4./5. Jh. n. Chr. datieren. Eine Ausnahme stellt das Stück KG 13/17 (Abb. 8, Nr. 2) dar, welches eine kürzere Laufzeit aufweist, deren Beginn früher anzusetzen ist. Der größte Teil des Materials ist der spätrömischen Epoche zuzurechnen. Eine Feindatierung kann nicht vorgenommen werden, da diese sich

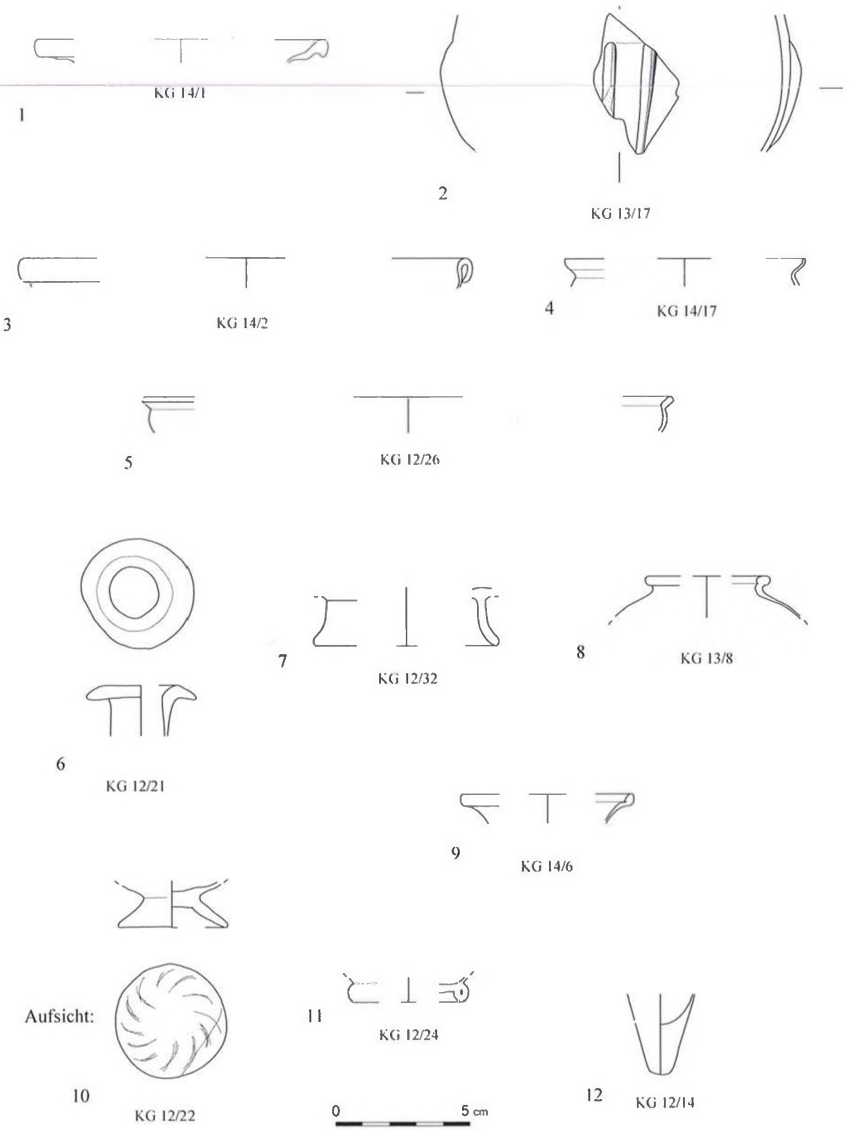


Abb. 8 Kom el-Gir, Glasfunde

zum einen nicht aus dem Fundkontext erschließt, und da zum anderen viele Gefäßfragmente zu relativ langlebigen Glasgefäßtypen gehören. Zusätzlich zur chrono-typologischen Untersuchung wurden die Fragmente mit Hilfe eines tragbaren Röntgenfluoreszenzgeräts (pXRF) chemisch analysiert[137]. Dies sollte ermöglichen, die einzelnen Fragmente den in ihrer chemischen Zusammensetzung bekannten Rohglasgruppen[138] zuzuordnen und somit weiterreichende Aussagen über die Einbindung Kom el-Girs in das römische und spätantike Glashandelsnetzwerk zu gewinnen. Die Fragmente konnten drei bekannten Rohglasgruppen zugeordnet werden. Das Fragment KG 13/17 konnte mit der hier angewandten Methode in seiner chemischen Zusammensetzung nicht präzise genug bestimmt werden, sodass sich eine Zuweisung verbietet[139].

Acht der zwölf Fragmente (Abb. 8, Nr. 1, 3–5, 8–10 und 12) können der sogenannten HIMT (High Iron Manganese Titanium) Rohglasgruppe zugeschrieben werden[140], die sich durch verhältnismäßig hohe Werte an Eisen, Mangan und Titan auszeichnet. Sie wurde vermutlich vom 4. bis in das 6. Jh. n. Chr. an der Nordküste der Sinaihalbinsel produziert und zeichnet sich durch seine typische olivgrüne Glasfarbe aus. Zu den aus diesem Rohglas hergestellten Exemplaren zählen drei Fragmente von Schalen mit nach außen umgelegtem (Abb. 8, Nr. 1 und Nr. 3) sowie ausbiegendem Rand (Abb. 8, Nr. 5), eine Schale oder Lampe mit abgesprengtem Rand (Abb. 8, Nr. 4), eine Flasche mit nach innen umgelegtem Rand (Abb. 8, Nr. 9), ein hoher Standfuß einer Schale oder Flasche (Abb. 8, Nr. 10), ein Lampenboden in konischer Form (Abb. 8, Nr. 12) sowie ein Krug (Abb. 6, Nr. 8). All diese Gefäße datieren auf typologischer Basis in das 4. oder 5. nachchristliche Jahrhundert. Ihre Existenz belegt, dass Kom el-Gir während der spätrömischen Zeit mithin sein Rohglas vom Nord-Sinai bezogen zu haben scheint, von wo aus HIMT-Glas gefertigte Rohglasbrocken importiert und dann vor Ort wieder eingeschmolzen und zu Gefäßen weiterverarbeitet wurden. Drei Fragmente (Abb. 8, Nr. 6–7 und Nr. 11) gehören zu Gefäßtypen, die charakteristisch sind für das späte 1. bis frühe 3. Jh. n. Chr. Zwei von ihnen (Abb. 8, Nr. 7 und Nr. 11) wurden aus einem Rohglas gefertigt, das durch die Zugabe von Antimon bewusst entfärbt wurde. Die natürliche Farbe von Glas ist ein helles Blaugrün, welches auf eine geringe Menge an Eisen, das als natürliche Verunreinigung in dem zur Herstellung des Rohglases verwendeten Sand enthalten ist, zurückzuführen ist. Durch die Zugabe eines Entfärbemittels, wie beispielsweise Antimon, kann nun ein fast farbloses Glas produziert werden. Während Antimon-entfärbtes Glas außerhalb Ägyptens als Luxusglas angesehen wurde, scheint in Ägypten mehr als die Hälfte aller Gefäße aus diesem Rohglas gefertigt worden zu sein[141]. Beide Antimon-entfärbten Glasfragmente gehören zu Gefäßböden. KG 12/32 (Abb. 8, Nr. 7) ist ein hoher Standfuß einer Schale oder eines Tellers, während KG 12/24 (Abb. 8, Nr. 11) den Boden eines Bechers oder Kelches darstellt. Die Stücke datieren in das späte 1.–3. Jh. n. Chr. Das Fragment KG 12/21 (Abb. 8, Nr. 6) stellt den Rand eines aus einem smaragdgrünen Glas gefertigten Unguentariums (Balsamgefäßes) dar, das seines hohen Pottaschegehaltes (Kalium) nach ein Pflanzenascheglas darstellt. Derartige Gläser sind typisch für das Neue Reich, während man im 1. vor- und nachchristlichen Jahrtausend Glas auf der Basis von Mineralnatron herstellte, das aus dem Wadi Natrun bezogen wurde. Jüngsten Studien zufolge scheint Pflanzenascheglas im römerzeitlichen Ägypten jedoch weiterhin produziert worden und zumindest von lokaler Bedeutung gewesen zu sein[142], auch wenn dieses Rohglas fast nie in den mediterranen Raum exportiert wurde. Auf typologischer Basis datiert das Stück in das 1.–3. Jh. n. Chr. Das Fragment KG 13/17 (Abb. 8, Nr. 2) stellt ein blaugrünes Wandfragment einer formgepressten Rippenschale dar. Dieser Gefäßtyp wurde bislang in Kontexten entdeckt, die zwischen die Mitte des 1. Jh. v. Chr. und das späte 1. Jh. n. Chr. datieren[143]. Mithin stellt das in Kom el-Gir entdeckte Fragment das bis dato älteste vor Ort entdeckte Glasgefäß dar. Wie oben ausgeführt, kann es keiner bekannten Rohglasgruppe zugewiesen werden. Bislang wurden weder in Kom el-Gir noch dem nahegelegten Tell el-Fara'in (Buto)[144] Strukturen entdeckt, die mit der Produktion von Glas in Verbindung gebracht werden können. Das in Kom el-Gir verwendete Glas wurde mithin nicht lokal produziert, sondern in Form von Rohglasbrocken importiert. Mit Ausnahme der Rippenschale, die vielleicht einen Import aus dem syrisch-palästinensischen Raum darstellt, scheint Kom el-Gir jedoch ausschließlich in Ägypten hergestelltes Rohglas bezogen zu haben.

[137] Das Glas wurde durch D. Rosenow und T. Rehren in Buto (Tell el-Fara'in) mit einem pXRF Gerät im Rahmen des unter Leitung von D. Rosenow (University College London) durchgeführten Projektes *Glass in Late Antiquity: Science and Society* untersucht. Die Studie ist in Arbeit und die hier vorgestellten Resultate sind nur als vorläufig zu betrachten.

[138] I. Freestone et al., *Composition and Production of Anglo-Saxon Glass*, in: V. I. Evison (Hrsg.), *Catalogue of Anglo-Saxon Glass Vessels in the British Museum, London*, London 2008, S. 29–46; M.-D. Nenna et al., *Ateliers primaires du Wadi Natrun. Nouvelles découvertes*, in: M.-D. Nenna (Hrsg.), *Annales du 16e congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (Londres 2003)*, Nottingham 2005, S. 59–63.

[139] Die chemische Analyse mit Hilfe eines tragbaren Röntgenfluoreszensgerätes erlaubt keine Messung der leichten Elemente des Periodensystems (alle Elemente bis zur Ordnungszahl 14), womit die für die Bestimmung einiger Rohglasgruppen wichtigen Elemente Natron, Magnesium und Aluminium entfallen. KG 13/17 gehört somit vermutlich durchaus einer bekannten und nicht einer völlig unbekannten, neuen Rohglasgruppe an, deren Identifikation jedoch nicht erfolgen kann.

[140] D. Foy et al., *Caractérisation des verres de la fin de l'Antiquité en Méditerranée occidentale: l'émergence de nouveaux courants commerciaux*, in: D. Foy/M.-D. Nenna (Hrsg.), *Échanges et commerce du verre dans le monde antique: actes du colloque de l'Association française pour l'archéologie du verre, Aix-en-Provence et Marseille, 7–9 juin 2001*, Montagnac 2003, S. 41–86; I. Freestone et al., *Strontium Isotopes in the Investigation of Early Glass Production. Byzantine and Early Islamic Glass from the Near East*, in: *Archaeometry* 45, 2003, S. 19–32.

[141] D. Rosenow/T. Rehren, *Three Millennia of Egyptian Glass Making*, in: A. Cuénod/C. N. Duckworth/D. J. Mattingly (Hrsg.), *Mobile Technologies in the Ancient Sahara and Beyond, Trans-Saharan Archaeology* III, Cambridge (in Vorbereitung); M.-D. Nenna, *Egyptian Glass Abroad: HIMT Glass and its Market*, in: D. Keller/J. Price/C. Jackson (Hrsg.), *Neighbours and Successors of Rome – Traditions of Glass Production and Use in Europe and the Middle East in the Later 1st Millennium AD*, Oxford 2014, S. 177–193.

[142] *Ebd.*

Katalog

Abb. 8, Nr. 1: KG 14/1, Mündung einer kleinen Schale mit nach außen umgelegtem Rand
grünes Glas, geblasen, HIMT
Md: 11 cm; H: 1,1 cm + x
spätrömisch
Parallelen: Karanis[145], Amorium[146]

Abb. 8, Nr. 2: KG 13/17, Wandfragment einer Rippenschale
blaugrünes Glas, formgepresst, Rohglasgruppe mit pXRF nicht bestimmbar
Md: nicht messbar, D: in der Mitte der Höhe der Scherbe ca. 12 cm, H: 5,1 cm + x
50 v. Chr. bis Ende 1. Jh. n. Chr.
Parallelen: Karanis[147], Mons Porphyrites[148], Didymoi[149], Quseir el-Qadim[150], Pelusium[151], Maximianon[152]

Abb. 8, Nr. 3: KG 14/2, Mündung einer Schale mit breitem, nach außen umgelegten Rand und geschwungener Wand
grünes Glas, geblasen, HIMT
Md: 17 cm; H: 1,1 cm + x
spätrömisch
Parallelen: Karanis[153], Esna[154], Kom el-Dikka[155]

Abb. 8, Nr. 4: KG 14/17, Mündungsrand eines bauchigen Bechers oder einer bauchigen Lampe mit abgesprengtem, nach außen gewölbtem Rand
olivgrünes Glas, geblasen, HIMT
Md: ca. 9 cm; H: 1 cm + x
spätrömisch
Parallelen: El-Ashmunein (6.–8. Jh. n. Chr.)[156], Tell el-Balamun[157], Kom el-Dikka[158]

Abb. 8, Nr. 5: KG 12/26, Mündung einer bauchigen Schale mit ausbiegendem Rand
olivgrünes Glas, geblasen? HIMT
Md: 20 bis 24 cm; H: 1,3 cm + x
spätes 3.–5. Jh. n. Chr.
Parallelen: Kom el-Dikka[159], Beirut[160]

Abb. 8, Nr. 6: KG 12/21, Mündung eines Unguentariums (Balsamgefäß)
smaragdgrünes Glas, Oberfläche von weißlicher Iris überzogen, geblasen, möglicherweise Pflanzenascheglas

[143] J.-P. Brun, *Les objects en verre*, in: H. Cuvigny (Hrsg.), *La route de Myos Hormos. L'armée romaine dans le Désert Oriental d'Égypte*, Le Caire 2003, S. 517 (im Folgenden als J.-P. Brun, *Myos Hormos* zitiert).

[144] M.-D. Nenna, *Le matériel en verre et en faïence (prospections et fouilles P1, P2, P3 et P4, 2000–2005)*, in: U. Hartung et al., *Tell el-Fara'in – Buto. 9. Vorbericht*, in: *MDAIK* 63, 2007, S. 152.

[145] D. B. Harden, *Roman Glass from Karanis. Found by the University of Michigan Archaeological Expedition in Egypt, 1924–1929. University of Michigan Humanistic Series* 41, Ann Arbor Michigan 1936, Pl. XI.8.

[146] M. Gill, *Amorium Reports, Find's I. The Glass (1987–1997)*, Oxford 2002, S. 175, Fig. 2/11.179.

[147] D. B. Harden, *a. a. O.*, Pl. XIV, S. 310.

[148] D. M. Bailey, *The Glass Vessels*, in: D. Peacock/V. Maxfield (Hrsg.), *The Roman Imperial Quarries. Survey and Excavation at Mons Porphyrites 1994–1998 2. The excavations, EES Excavation Memoir* 82, London 2007, S. 235, Fig. 8.1. (im Folgenden als D. M. Bailey, *Mons Porphyrites* zitiert).

[149] J.-P. Brun, *Les objets en verre*, in: H. Cuvigny (Hrsg.), *Didymoi. Une garnison romaine dans le désert oriental d'Égypte* 1. *Les fouilles et le matériel*, Le Caire 2011, S. 379, Fig. 2.1.

[150] C. Meyer, *Glass from Quseir al Qadim and the Indian Ocean Trade*, Chicago 1992, Pls. 1–2.

[151] H. Jaritz et al., *Pelusium, prospection archéologique et topographique de la région de Kanacis 1993 et 1994*, *Beiträge zur Ägyptischen Bauforschung und Altertumskunde* 13, Stuttgart 1996, S. 94, Fig. 28.299.

[152] J.-P. Brun, *Myos Hormos*, S. 532, Fig. 240.24.

[153] D. B. Harden, *a. a. O.*, Pl. XII.101–102.

[154] H. Jacquet-Gordon, *Les ermitages chrétiens du désert d'Esna* III. *Céramique et objets*, Le Caire 1972, Pl. CCXXXIII.11.

[155] R. Kucharczyk, *Glass from Area F on Kom el-Dikka (Alexandria)*, in: *Polish Archaeology in the Mediterranean* 19 (Reports 2007), 2010, S. 61, Fig. 3.2.

[156] D. M. Bailey, *El-Ashmunein*, S. 151, Pl. 93, Y38.

[157] D. M. Bailey, *Glass*, in: A. J. Spencer (Hrsg.), *Excavations at Tell el-Balamun 1991–1994*, London 1996, Pl. 87.17.

[158] R. Kucharczyk, *a. a. O.*, S. 61, Fig. 3.13.

[159] R. Kucharczyk, *a. a. O.*, S. 61, Fig. 3.1.

[160] S. Jennings, *Vessel Glass from Beirut BEY 006, 007 and 045*, in: *Berytus* 48–49, 2006, S. 264, Fig. 11.16.11.

Md: 4,1 cm; H: 1,9 cm + x
spätes 1.–frühes 3. Jh. n. Chr.
Parallelen: Karanis[161], Quseir el-Qadim[162], Mons Porphyrites[163]

Abb. 8, Nr. 7: KG 12/32, Boden mit hohem Standfuß einer Schale oder eines Tellers
farbloses Glas, Antimon-entfärbt, möglicherweise formgegossen
Md: 7 cm; H: 2,2 cm + x
spätes 1.–frühes 3. Jh. n. Chr.
Parallelen: Karanis[164], Mons Porphyrites[165]

Abb. 8, Nr. 8: KG 13/8, Topf mit nach innen umgelegtem Rand
grünes Glas, HIMT
Md: ca. 4,7 cm, H: 1,5 cm + x
spätrömisch
Parallelen: Beirut[166], Petra ez-Zantur[167], Athen[168]

Abb. 8, Nr. 9: KG 14/6, Mündung einer Flasche, nach innen umgelegter Rand
olivgrünes Glas, geblasen, HIMT
Md: 6,5 cm; H: 1.6 cm + x
spätrömisch
Parallelen: El-Ashmunein (8.–9. Jh. n. Chr.)[169], Karanis[170], Bagawat[171]

Abb. 8, Nr. 10: KG 12/22, Boden mit hohem Standfuß einer Schale, Flasche oder eines Kruges
grünes Glas, mit kleinen Blasen, geblasen, Werkzeugspuren von Herstellung auf Oberfläche, HIMT
Bd: 4,1 cm; H: 1,7 cm + x
spätrömisch
Parallelen: El-Ashmunein (5. Jh. n. Chr.)[172], Karanis[173], Naqlun[174]

Abb. 8, Nr. 11: KG 12/24, Boden eines Bechers oder Kelches
farbloses hellgrünes Glas, geblasen, Antimon-entfärbt
Bd: ca. 4,5 cm; H: 0,7 cm + x
römisch
Parallelen: Quseir el-Qadim[175], Marina e-Alamein[176], Maximianon[177]

Abb. 8, Nr. 12: KG 12/14, Boden einer konischen Lampe
hell-olivgrünes Glas, geblasen, schwaches HIMT
H: 3 cm + x
spätrömisch
Parallelen: Isings Typ 106d[178], Karanis[179], Kom el-Dikka[180], Naqlun[181]

D.R.

3.2 Die Keramik aus den Bohrungen

Die Bohrungen an Siedlungsplätzen im Rahmen der Surveytätigkeit hatten vorrangig zwei Ziele: Durch Erfassen der untersten Schichten der Siedlung kann zum einen der natürliche Untergrund, auf dem die Siedlung gegründet wurde, festgestellt werden, zum anderen besteht die Hoffnung, archäologisches Fundmaterial aus den unterschiedlichen Siedlungsphasen zu bergen, um diese dadurch zu datieren. Das Verfahren gibt dabei auch Aufschluss über die Mächtigkeit der Siedlungsschichten. Da bei den Oberflächenfunden eine Dominanz der späteren Belegungsphasen des Ortes zu vermuten ist, ist die Erweiterung um die tieferliegenden Siedlungsschichten entscheidend für die Datierung der Siedlung in ihrer gesamten chronologischen Breite. Aus den 14 Bohrungen am Kom el-Gir (Abb. 2) wurden große Mengen an Keramikfragmenten gewonnen.

[161] D. B. Harden, *a. a. O.*, Pl. XX.827.
[162] C. Meyer, *a. a. O.*, Pl. 9.186.
[163] D. M. Bailey, *Mons Porphyrites*, S. 258, Fig. 8.16, 131.
[164] D. B. Harden, *a. a. O.*, Pl. XII.122, 130.
[165] D. M. Bailey, *Mons Porphyrites*, S. 253–254, Fig. 8.14, Nr. 113–114.
[166] S. Jennings, *a. a. O.*, S. 262, Fig. 11.14.10.
[167] D. Keller, *Petra Ez Zantur* III. *Ergebnisse der Schweizerisch-Liechtensteinischen Ausgrabungen* I. *Die Gläser aus Petra*, Mainz 2006, Taf. 21, Typ VII.66a.
[168] G. Weinberg/M. Stern, *Vessel Glass from the Athenian Agora, Excavations in the Athenian Agora* XXXIV, Princeton 2009, Fig. 19.317.
[169] D. M. Bailey, *El-Ashmunein*, S. 152, Pl. 93, Y56.
[170] D. B. Harden, *a. a. O.*, Pls. XVII–XVIII.
[171] M.-D. Nenna, *The Glass Vessel Decor of a Funerary Chapel in the Bagawat Necropolis, Kharga Oasis, Egypt*, in: J. Drauschke/D. Keller (Hrsg.), *Glass in Byzantium. Production, Usage, Analyses*, Mainz 2010, S. 208, Fig. 8.21.
[172] D. M. Bailey, *El-Ashmunein*, S. 151, Pl. 93, Y35.
[173] D. B. Harden, *a. a. O.*, Pls. XIV.235, XVII, S. 494, 498, 508, 511.
[174] M. Mossakowska-Gaubert, *Verres de l'époque Byzantine – début de l'époque Arabe (V^e–VIIIe siècle). Objets provenant des ermitages en Égypte*, in: *Annales du 18e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre, Thessaloniki 2009*, Nottingham 2012, S. 359, Fig. 2.13 ("assiettes/bols").
[175] C. Meyer, *a. a. O.*, Pl. 12.279.
[176] R. Kucharczyk, *Glass from Houses 1 and 2 in Marina el-Alamein*, in: *Polish Archaeology in the Mediterranean* 19, 2010, S. 126, Fig. 7.8.
[177] J.-P. Brun, *Myos Hormos*, S. 532, Fig. 240.21.
[178] C. Isings, *Roman Glass from Dated Finds, Archaeologica Traiectina* 2, Groningen 1957, S. 130.
[179] D. B. Harden, *a. a. O.*, Pl. XVI.449.
[180] R. Kucharczyk, *Kom el-Dikka*, S. 48, Figs. 1–3.
[181] M. Mossakowska-Gaubert, *a. a. O.*, S. 359, Fig. 2.3 (lampes).

Trotz dieses für eine Siedlung an sich nicht außergewöhnlichen Befundes waren die Menge der geborgenen Fragmente und die, trotz des nur 7 cm breiten Durchmessers des Bohrkopfes, vereinzelten Ausmaße der Fragmente überraschend. Durch den raschen Fortschritt der Bohrungen von etwa einem Bohrloch/Tag waren in kurzer Zeit hunderte Bruchstücke zu bearbeiten. Die große Mehrheit der Bruchstücke sind kleine und mittlere Wandfragmente. Alle Fragmente wurden gewaschen, beschriftet und gesichtet. Bei der Bearbeitung konnten zahlreiche anpassende Stücke aneinander gefügt werden. Vereinzelt handelte es sich um alte Brüche, in der Mehrheit aber um rezente, d. h. durch den Bohrer gebrochene Keramik. Einige der aneinander passenden Fragmente stammten aus weit entfernt liegenden Lagen. Dabei wurde das methodische Dilemma deutlich, dass die an sich erfreuliche Quellenlage aus mit Keramik dicht bepackten Schichten dazu beitrug, dass aus eben diesen Lagen beim Einbringen des Bohrers Material aus den offenen Wänden des Bohrkanals herausgerissen und umgelagert wurde. Im Erkennen und Dokumentieren des korrekten Bohrkopfinhalts und im Aussondern des verlagerten Materials wurde auch ein Lernprozess durchlaufen, der zum Zeitpunkt der Bohrungen am Kom el-Gir noch am Anfang stand. Die Auswertung der Keramik steht vor der Herausforderung, vorwiegend Wandfragmente zu bestimmen. Mit Ausnahme vereinzelter aussagekräftiger Stücke kann hierbei oft nur eine Datierung in groben Zeitabschnitten angegeben werden. Insgesamt konnten aus den Bohrungen am Kom el-Gir 38 diagnostische Stücke ausgesondert werden, die auch gezeichnet wurden. Exemplarisch sind hier Bohrkern Nr. 12 und die daraus gewonnenen sechs diagnostischen Keramikstücke auf Abb. 9 dargestellt.

Die detaillierte Publikation und Diskussion aller Bohrkerne und ihres Inhalts erfolgt an anderer Stelle. Bohrung 12 wurde auf einer Anhöhe, die eine der höchsten Stellen des *Tells* ausmacht, 2010 abgeteuft. Sie liegt im Bereich der dunklen Struktur, die im rechten Winkel von Westen auf den Tempelbezirk zuläuft und womöglich als *dromos* zu deuten ist. Die Höhe der Oberkante beträgt an der Stelle 7,35 m über NN. Die Bohrung wurde 7,57 m abgeteuft und erreichte eine Tiefe von 0,22 m unter NN. Etwa 90 cm unter der Oberfläche wurde ein rund 1 m dickes Keramikpaket, in dem sich auch Holzkohle befand, erfasst. Nur mit Mühe war der Abschnitt zu durchbohren, bei dem es sich wohl um eine Aufschüttung handelt. Dieser Abschnitt (3) beinhaltete römische wie spätrömische Formen (Abb. 9). Unter den diagnostischen Formen sind eine kleine (KG 12_19_1) und eine große flache Niltonschale (KG 12_20_1) wohl römisch zu datieren. Die Niltonamphore (KG 12_21_1) des Typs AE 3 datiert vom Ende des 1. Jh. bis in das 3. Jh. n. Chr.[182]. Unter den Wandfragmenten befand sich ein Stück, das einer spätrömischen Amphore *Late Roman Amphora* 3 (KG 12/27_1) zugeordnet werden kann. Die folgenden Abschnitte (4) und (6) sind als Mauern zu deuten, dazwischen liegt eine Siedlungsschicht, Abschnitt (5), mit Keramik. Daraus stammte ein Wandfragment einer *Late Roman* 1 Amphore (KG 12/36_1). Zwischen 3 und 4 m unter der Oberfläche liegt Abschnitt (8), eine Siedlungsschicht mit viel Keramik und Holzkohle. Bei dem Mündungsfragment KG 12_47_1 konnte der Durchmesser nicht mehr ermittelt werden. Es dürfte sich um einen römischen oder spätrömischen Kochtopf handeln. KG 12_52_1, ein Halsfragment einer Niltonamphore, dürfte auch dem oben besprochenen Typ AE 3 zuzuordnen sein. KG 12_49_1 ist eine römische Schale mit leicht nach innen geneigter Mündung. Aus den tieferen Schichten stammen weitere Wandfragmente spätrömischer Amphoren der Typen *Late Roman* 1 und 7, doch ist hier anzunehmen, dass es sich um durch den Bohrer nach unten verschlepptes Material handelt. Etwa 6,5 m unter der Oberkante, auf der Höhe von 0,85 m über NN, tritt erstmals der blau-graue kompakte Ton auf, der den gewachsenen Boden markiert. Bemerkenswerterweise waren jedoch hier, wie auch an anderen Bohrungen am *Tell*, vereinzelte, oft stark verrollte Keramikfragmente im Ton verbacken. Diese leider nicht näher bestimmbaren Stücke müssen auf natürlichem Wege umgelagert worden sein. Mit der Nilflut wurden auch Artefakte transportiert und abgelagert, wobei unklar ist, über welche Distanzen man sich diesen Transport vorzustellen hat. Bisher wurde dieser Frage noch nicht systematisch nachgegangen[183]. Auch in den restlichen Bohrungen am

[182] J.-Y. Empereur/M. Picon, *Les ateliers d'amphores du lac Mariout*, S. 75–91, Fig. 3; D. Dixneuf, *Amphores égyptiennes*, S. 120–121. Zur ausführlichen Diskussion siehe oben, KG 11/3.
[183] Stanley schließt einen fluvialen Transport für die bemerkenswerten Funde aus Bohrungen um den Burullus See aus, siehe das prädynastische Steinartefakt aus Bohrung S-50 am Nordrand des Burullus Sees, J.-D. Stanley et al., *Predynastic Human Presence Discovered by Core Drilling at the Northern Nile Delta Coast, Egypt*, in: *Geology* 36, 2008, S. 599–602, und die Keramik der späten 2. Zwischenzeit oder des frühen Neuen Reiches bis zur ptolemäischen Zeit aus der Bohrung S-44 am Südrand des Burullus Sees, J.-D. Stanley/D. Arnold/A. G. Warne, *Oldest Pharaonic Site yet Discovered in the North-Central Nile Delta*, in: *National Geographic Research and Exploration* 8, 1992, S. 264–275.

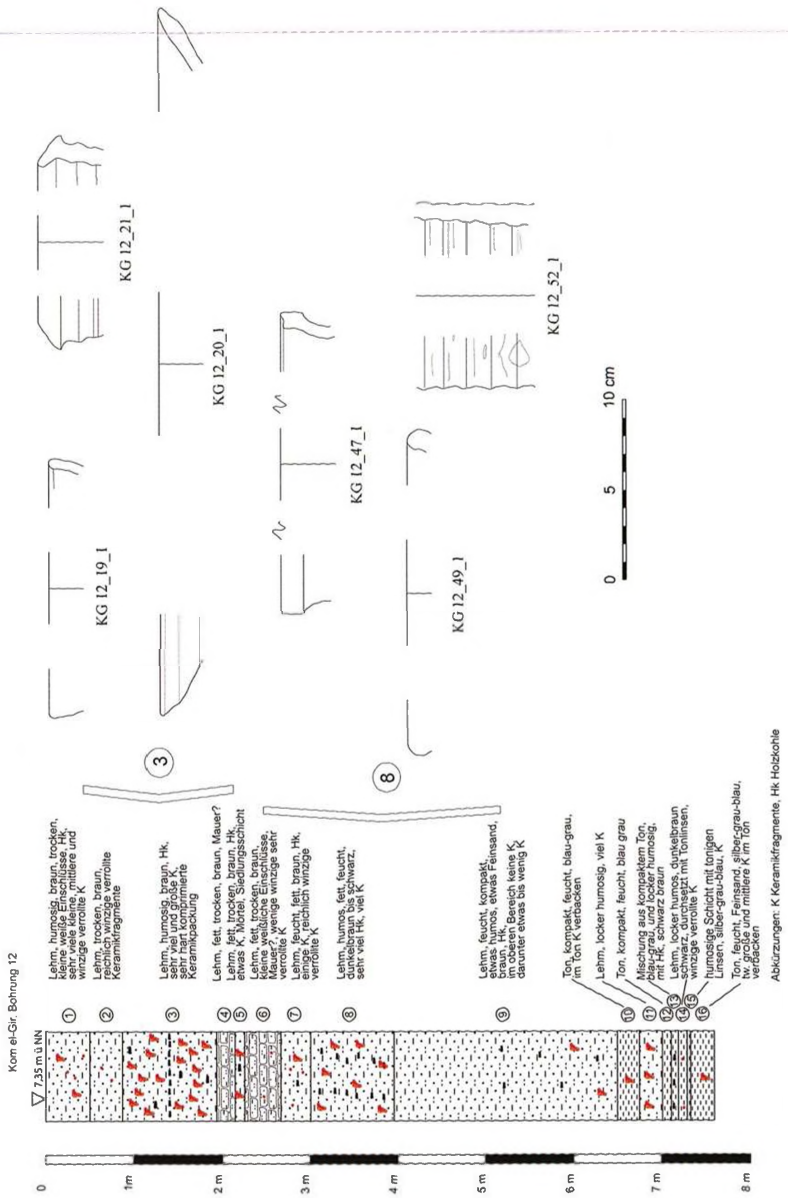


Abb. 9 Kom el-Gir, Bohrung Nr. 12, Bohrprofil und die daraus gewonnenen diagnostischen Keramikfragmente

Tell dominiert ganz stark das römische und spätrömische Material, ergänzt um vereinzelte ptolemäische Fragmente. Aus Bohrkern 18 stammen aus einem tief liegenden Abschnitt, 0,55 m über NN bis 0,65 m unter NN, drei Wandfragmente, deren Ton und Oberflächenbehandlung möglicherweise in die 25. Dynastie und die Spätzeit verweisen[184]. Es fehlen andere Funde, die diese tentative Datierung stärken könnten. Das Material aus den unteren Schichten der restlichen Bohrungen ist in den ptolemäisch-römischen Horizont einzuordnen.

Katalog

KG 12/19_1, Schale
Nilton, fein, hart; RFG an Rand
Ton mit sehr feinem Sand
Md: ca. 14 cm; H: 2,1 cm + x

KG 12/20_1, Schale
Nilton, fein, hart; RF innen
Md: ca. 39 cm; H: 2,5 cm + x

KG 12/21_1, Amphore, Mündungs- und Halsfragment
Nilton, mittel, sehr hart; tongrundig
Ton: viel kleine und mittlere Kalkbeimengungen; Bruch: homogen braun
Md: ca. 8,5 cm; H: 3,7 cm + x

KG 12/47_1, Vase
Nilton, fein–mittel, hart; RF außen
Bruch: dunkelgrauer Kern, sehr dünne rötliche Außenzonen
Md: ?; H: 3,1 cm + x

KG 12/49_1, Schale
Nilton, fein, sehr hart; tongrundig
Bruch: grau, sehr dünne rotbraune Außenzonen
Md: 16,9 cm; H: 1,4 cm + x

KG 12/52_1, Amphore, Wandfragment
Nilton, mittel, sehr hart; tongrundig
H: 6,7 cm + x; Hd: ca. 8 cm

4. Chronologisches Resümee und historischer Kontext

Den gesicherten chronologischen Rahmen der antiken Siedlung am Kom el-Gir bilden nach momentanem Wissensstand die Ptolemäerzeit und die spätrömische Zeit. Eine gewisse Verlängerung in beide Richtungen kann nicht ausgeschlossen werden.

Der Forschungsstand zu Siedlungen griechisch-römischer Zeit im Delta ist bemerkenswert schlecht. Die Forschung konzentriert sich in Ägypten auf das Fayum, Mittelägypten und die Oasen, mit einzelnen Ausnahmen[185]. Für eine Gründung in ptolemäischer Zeit spricht neben den Keramikfunden dieser Zeit das grundsätzlich orthogonale Raster der Siedlung. Die Tempelumfassungsmauern scheinen, nach dem Befund der Bohrungen, in eine bestehende Siedlung einzuschneiden. Die spätptolemäische Zeit war eine Phase ausgeprägter Tempelbauaktivitäten[186] und die Errichtung des Tempels könnte in diesen Zeithorizont fallen. Das Lager scheint unmittelbar an den Tempelbezirk anzubauen und nahm dieses Areal möglicherweise in Beschlag. Die Wiederverwendung älterer Tempelareale als römische Lager ist an zahlreichen Plätzen in Ägypten nachgewiesen[187]. Das bekannteste Beispiel ist Luxor[188], aber es ist auch in Elephantine[189], Taposiris Magna[190] und Diospolis Parva/Hu beobachtbar[191]. Ob die Errichtung des Lagers das Ende des Tempels bewirkte oder ob der Tempel schon früher brach lag, ist noch nicht feststellbar. Ein kausaler Zusammenhang scheint aber unwahrscheinlich. Es gibt eine lange pharaonische Tradition des Abbaus und der Wiederverwendung

[184] Ich danke P. FRENCH für diesen Hinweis.

[185] K. MUELLER, *Settlements of the Ptolemies. City Foundations and New Settlements in the Hellenistic World, Studia Hellenistica* 43, Leuven 2006; W. MÜLLER, *Urbanism in Graeco-Roman Egypt*, in: M. BIETAK/E. CZERNY/I. FORSTNER-MÜLLER (Hrsg.), *Cities and Urbanism in Ancient Egypt, Papers from a Workshop in November 2006 at the Austrian Academy of Sciences, UZK* 35, *Denkschriften der Gesamtakademie* 60, Wien 2010, S. 217–256; P. DAVOLI, *L'archeologia urbana nel Fayyum di eta ellenistica e romana, Missione congiuta delle University di Bologna di Lecce in Egitto* 1, Bologna 1998; DIES., *Reflections on Urbanism in Graeco-Roman Egypt. A Historical and Regional Perspective*, in: E. SUBIAS ET AL. (Hrsg.), *The Space of the City in Graeco-Roman Egypt. Image and Reality*, Tarragona 2011, S. 69–92.

[186] W. MÜLLER, *a. a. O.*, S. 234.

[187] P. GROSSMANN, *Castrum*, in: A. S. ATIYA (Hrsg.), *Coptic Encyclopedia* II, New York 1991, S. 464–469.

[188] M. EL-SAGHIR ET AL., *Le camp romain de Louqsor, Mémoires publiées par les membres de l'Institut Français d'Archéologie Orientale du Caire* 83, Le Caire 1986.

[189] P. GROSSMANN, *Elephantine* II. *Kirche und spätantike Hausanlagen im Chnumtempelhof, AV* 25, Mainz 1980, S. 21–29.

[190] P. GROSSMANN, *Zu dem spätrömischen Militärlager im Tempelareal von Taposiris Magna*, in: *Bulletin de la Société d'Archéologie Copte* 44, 2005, S. 11–27.

[191] W. M. F. PETRIE, *Diospolis Parva, Memoir EEF* 20, London 1901, S. 54–57, Pl. XXIV.

von Tempeln[192]. Die zahlreichen Kalksteinsplitter unter den Mauern des Lagers (Bohrung 51) und direkt an das Lager angrenzend (Bohrung 52) zeigen auf, dass vor der Errichtung des Lagers, aber auch später, Kalksteinblöcke verarbeitet wurden. Der Bau des Lagers ist aus architektonischen Gründen nicht vor der 2. Hälfte des 3. Jh. n. Chr. zu datieren. Die Anlage könnte mit der Neuorganisation des Armeewesens unter Diokletian in Zusammenhang stehen. In diese Phase fällt auch eine deutliche Zunahme archäologisch nachweisbarer Lager in Ägypten[193]. Da die Siedlung Kom el-Gir bis in die spätantike Zeit Bestand hatte, ist ein unmittelbares Nebeneinander von Siedlung und Lager anzunehmen. Zu den Gründen am Kom el-Gir ein Lager zu errichten, können folgende Überlegungen angeführt werden: Die Intensität der Siedlungsgründungen dieser Epoche spiegelt einen gewaltigen Aufschwung dieser Region in der römischen und spätrömischen Zeit wider. Hier war eine wirtschaftlich höchst bedeutsame Region entstanden. Die römische Sicherung wirtschaftlicher Interessen im und *am* Inland war auch Aufgabe militärischer Institutionen[194]. Die Rolle der Armee bestand zu einem erheblichen Teil darin, die Kontrolle über die Bevölkerung zu bewahren[195], wobei das Delta durchaus als instabile Region galt[196]. Für die Platzierung des Lagers spielte sicher auch die strategische Position an der Wasserstraße, vermutlich eine Abzweigung des Thermuthischen Nilarms, die das nordwestliche Zentraldelta erschloss, eine Rolle. In diesem Bereich könnten sich auch diese Wasserstraße und der Butische Kanal[197], eine quer durch das Delta künstlich angelegte römische Wasserstraße, gekreuzt haben. Der Verlauf dieses Kanals in der Region um Buto ist jedoch nach wie vor völlig unklar. Über die Dauer des Bestands des Lagers kann zurzeit noch keine Aussage getroffen werden. Die Siedlung scheint nach der spätrömischen Zeit nicht fortzudauern.

R.S.

Abstract

In the course of the project "Landscape archaeology and regional settlement networks around Buto (Tell el-Fara'in)" of the German Archaeological Institute Cairo the site of Kom el-Gir, 4 km northeast of Buto (Tell el-Fara'in) in the northwestern Delta, was investigated by intensive prospection. The methods used were the analysis of historic maps and satellite imagery, surface surveying, magnetic prospection, auger core drilling and the creation of a digital terrain model. The focus of this paper is a detailed discussion of the surface pottery, which can be assembled into three chronological groups, Late Ptolemaic and Early Roman (2nd century BC–early 1st century AD), Roman (1st–3rd century AD) and Late Roman (4th–7th century AD). The Roman and Late Roman glass from the surface is discussed by D. Rosenow. The pottery deriving from one auger core (Nr. 12) is also presented. It does not change the general chronological picture gained from surface surveying. Putting this information together, the structure and development of the settlement can be outlined. The settlement has a mostly orthogonal layout. A large, most likely Ptolemaic temple enclosure, measuring about 176 × 118 m in the interior, is surrounded by densely built up domestic areas, which grew much higher than the area of the temple. The temple seems to cut into older settlement layers. To the southeast of the temple area a Roman fort was erected. It is of a rectangular shape with angular towers projecting at the corners and angular bastions placed along the walls. Based on the architecture a dating not before the 2nd half of the 3rd century AD is suggested for the construction of the fort. It represents the first archaeological evidence for a Roman fort from the interior of the Delta.

[192] A. J. Spencer, *Excavations at Tell el-Balamun 1995–1998*, London 1999, S. 28, 88; P. Grossmann, *Modalitäten der Zerstörung und Christianisierung pharaonischer Tempelanlagen*, in: J. Hahn/S. Emmel/U. Gotter (Hrsg.), *From Temple to Church: Destruction and Renewal of Local Cultic Topography in Late Antiquity, Religions in the Graeco-Roman World* 163, Leiden/Boston 2008, S. 299–334; J. H. F. Dijkstra, *The Fate of the Temples in Late Antique Egypt*, in: L. Lavan/M. Mulryan (Hrsg.), *The Archaeology of Late Antique 'Paganism'*, Leiden 2011, S. 389–436.

[193] R. Alston, *Soldier*, S. 147–148.

[194] B. Palme, *The Imperial Presence. Government and Army*, in: R. Bagnall (Hrsg.), *Egypt in the Byzantine World 300–700*, Cambridge 2007, S. 255–262; J.-J. Aubert, *Policing the Countryside. Soldiers and Civilians in Egyptian Villages in the Third and the Fourth Centuries A.D.*, in: Y. le Bohec (Hrsg.), *La hiérarchie (Rangordnung) de l'armée romaine sous le Haut-Empire*, Paris 1995, S. 257–265.

[195] R. Alston, *Soldier*, S. 151.

[196] J.-J. Aubert, *a. a. O.*, S. 258.

[197] Ptolemaios 4, 5, 44: A. Stückelberger/G. Grasshoffer (Hrsg.), *Klaudios Ptolemaios. Handbuch der Geographie* 1, Basel 2006, S. 433, Karte 3; M. Bietak, *Tell el-Dab'a* II. *Der Fundort im Rahmen einer archäologisch-geographischen Untersuchung über das ägyptische Ostdelta, Untersuchungen der Zweigstelle Kairo des ÖAI* 1, *Denkschriften der Gesamtakademie der ÖAW* 4, Wien 1975, S. 92, 112, Abb. 27.

Stadt und Tempel von Elephantine
39./40./41. Grabungsbericht

Von Stephan Seidlmayer, Felix Arnold, Jörg Drauschke, Peter Kopp, Cornelius von Pilgrim und Stefanie Wefers

I. Grabung in der Nordoststadt (P. Kopp)
II. Die Stadtmauer des Mittleren Reiches (C. von Pilgrim)
III. Der Chnumtempel des Neuen Reiches (F. Arnold)
IV. Wohnen und handwerkliche Produktion in der Spätantike (F. Arnold, J. Drauschke und S. Wefers)

Die Grabungen des Deutschen Archäologischen Instituts auf Elephantine wurden, weiterhin in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde in den Zeiträumen 10.10.–17.12.2009 und 29.12.2009–26.4.2010, 21.10.–17.12.2010 und 4.1.–30.4.2011 sowie 16.10.–16.12.2011 und 9.1.–28.3.2012 mit einer 39., 40. und 41. Kampagne fortgesetzt[1].

Im Feld wurden die Arbeiten für das DAI Kairo von Dietrich Raue (39. Kampagne), Peter Kopp (40. Kampagne) und Felix Arnold (41. Kampagne), für das Schweizerische Institut von Cornelius v. Pilgrim geleitet.

An den Arbeiten wirkten mit: M. Abd el-Latif, F. Arnold, M. Beiersdorf, L. Bohnenkämper, L. Borrmann, M. Brand, B. Buehrle, S. Buttschereit, J. Budka, K. Chandler, P. Collet, R. Colman, M. de Dapper, J. Drauschke, D. Drozdowski, R. Duttenhöfer, C. Eckmann, P. Eitzinger, E.-M. Engel, A.-C. Escher, A. M. el-Barudi, M. el-Dorri, L. Fuchs, M. Gitzl, C. Graves, J. Gresky, T. Gutmann, L. Haupt, G. Heffernan, T. Hikade, M. Hofmann, A. Johannes, D. Katzjäger, N. Kertesz, F. Keshk, P. Kopp, I. Klose, A. Korhonen, T. Krapf, A. Krause, E. Laskowska-Kusztal, H. Maas, F. Mangartz, V. Michel, E. Millward, S. Olschok, M. Osman, S. Pages-Camagna, S. Pater, E. Peintner, W. Peschke, B. von Pilgrim, C. von Pilgrim, D. Raue, C. Rauhut, J. Roy, A. Schmuck, M. Schöne, M.-K. Schröder, A. Schürmann, M. Schultz, S. J. Seidlmayer, D. Serova, U. Sewekow, N. Shalaby, E. Simmance, C. Strasse, P. M. Wacker, V. Wagner, S. Wefers, P. Windszus und S. Ziegler.

Die ägyptische Antikenbehörde war durch die Inspektorinnen und Inspektoren Abeya Abd el-Rody, Ahmad Awad Allah Selim, Ahman Mohamed Hassan, Amira Mohamed Sadiq, Amal Sarif Tadris, Fahmi Mahmoud el-Amin, Hala Adel Mohamed, Karima Mohamed Fahmi, Mostafa Hassan Khalil, Sayed Ahmed, Shazli And el-Azim Ali und Zeinab el-Sayed Ghalib am Ort vertreten. Ihnen und den Generaldirektoren des Inspektorats Aswan, Dr. Mohammed el-Bialy und Dr. Fathy Abou-Zeid sowie den zuständigen Stellen des Antikenministeriums in Kairo gilt unser herzlicher Dank für ihre stete Unterstützung.

Am 11. August 2013 verstarb Werner Kaiser, der Initiator und langjährige Leiter der Grabungen auf Elephantine. Dieser Verlust erfüllt uns mit tiefer Trauer. Vor allem aber bewundern wir in der Rückschau auf die Leistungen des Projekts Elephantine Werner Kaisers Weitblick in der Konzeption, die Treffsicherheit seiner Ideen, seine Energie in der Durchführung und das Glück, das ihn als

[1] Zu den früheren Arbeiten am Ort siehe den letzten Vorbericht D. Raue et al., *Stadt und Tempel von Elephantine, 36./37./38. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 67, 2011, S. 181–207 (im Folgenden als D. Raue et al., *36./37./38. Bericht* zitiert). Die ältere Literatur ist dort S. 181, Anm. 1 *in extenso* aufgelistet. Wir verweisen hier für jährliche Vorberichte in englischer und arabischer Sprache auf die Vorabpublikation der regelmäßig für *ASAE* verfassten Berichte auf der *website* des Instituts <http://www.dainst.org/>. An monographischen Abschlusspublikationen sind inzwischen weiter erschienen T. Hikade, *Elephantine* XXXV. *The Lithic Industries on Elephantine Island during the 3rd Millennium BC*, *AV* 121, Wiesbaden 2013; E. Delange/H. Jaritz, *Elephantine* XXV. *Der Widderfriedhof des Chnumtempels*, *AV* 105, Wiesbaden 2013; A. Dorn, *Elephantine* XXXI. *Kisten und Schreine im Festzug. Hinweise auf postume Kulte für hohe Beamte aus einem Depot von Kult- und anderen Gegenständen des ausgehenden 3. Jahrtausends v. Chr.*, *AV* 117, Wiesbaden 2015. Für den weiteren Forschungskontext verweisen wir auch auf D. Raue/S. Seidlmayer/P. Speiser (Hrsg.), *The First Cataract of the Nile, One Region – Diverse Perspectives*, *SDAIK* 36, Berlin 2013.

Wissenschaftler und Ausgräber nie im Stich gelassen hat. Werner Kaisers Name und sein Gedächtnis werden auf Elephantine immer lebendig bleiben.

Dieser Bericht vereint substantielle Darstellungen zu vier Projektbereichen, in denen die Arbeit weit gediehen oder abgeschlossen ist. Aber natürlich wurde in den zurückliegenden Kampagnen auch an vielen anderen Vorhaben gearbeitet. Nach mehr als vierzig Jahren sehen sich das Projekt und die in seiner Durchführung verbundenen Institute vor allem in der Pflicht der Aufarbeitung und der Sorge für den archäologischen Platz selbst.

Im Bereich der Fundbearbeitung stehen die Dokumentation und Analyse des keramischen Materials im Vordergrund. Dietrich Raues Arbeit an der Ritualkeramik des Alten Reiches und der nubischen Keramik des 3. und 2. Jahrtausends[2] sowie Julia Budkas Forschungen zur Keramik des Neuen Reiches stehen hier als herausragend interessante Projekte im Vordergrund.

Eine andere, wichtige Fundgruppe, an der aktuell gearbeitet wurde, bilden die Siegelabdrücke der frühdynastischen Zeit und des Alten Reiches, die von Eva-Maria Engel studiert werden. Insbesondere aber wurde die Auswertung der arabischen Ostraka durch Mohamed Abd el-Latif in Angriff genommen. Diese Arbeit erschließt unserem Verständnis der Geschichte der alten Stadt Elephantine ein neues Kapitel. Nicht zu vergessen sind auch die Studien, die Tobias Krapf zum Kultinventar des späten Chnumtempels durchführt.

Auch im Bereich der Bauforschung gibt es Themen und Probleme, die im Nachgang zu den Arbeiten der früheren Jahre noch zu leisten sind und die weiterhin ein erstaunliches Potential bieten. Felix Arnold widmete sich einer bauforscherischen Untersuchung des Satettempels der 18. Dyn., dabei auch der Rekonstruktion des originalen Fundaments aus den geborgenen Blöcken, und ihm gelangen hier äußerst signifikante Erkenntnisse zu den (insbesondere in der Dekoration des Satettempels Sesostris' I. eindrücklich dargestellten) Wasser-Riten, die im Tempel durchgeführt wurden[3]. Ebenso setzte Ewa Laskowska-Kusztal ihre Studien zu den Fragmenten der Kultbauten aus griechisch-römischer Zeit fort. Schließlich wurden im Rahmen eines Dissertationsprojekts durch Max Beiersdorf neue Untersuchungen zur Konstruktion des „Wellenmauerwerks" der großen Umfassungsmauer des Chnumtempels durchgeführt.

Über alle diese Projekte sind nähere Angaben den kleinteiligeren Projektberichten auf der *website* des Vorhabens zu entnehmen[4].

Neben diesen Forschungsarbeiten im engeren Sinne versteht das Vorhaben auch die Sorge für den archäologischen Platz und seine Präsentation schon seit langem als eine zentrale Aufgabe. Tatsächlich ergaben sich zwei der in diesem Bericht näher dargestellten Arbeitskomplexe (die Ausgrabungen im Bereich des Museumsgartens) direkt aus dem Plan, den Komplex der Museen auf Elephantine zu restaurieren und im Sinne eines Regionalmuseums neu zu gestalten. Im Vorgriff auf geplante Baumaßnahmen waren die archäologischen Untersuchungen nötig, über die hier berichtet wird. Die Neugestaltung des Museumsareals auf Elephantine verstehen wir als besonders reizvolle Herausforderung; zu einem späteren Zeitpunkt wird dazu Näheres berichtet werden. Besonders erfreulich ist auch, dass die Anastylose des Tempelchens des Osiris-Nesmeti durch das Schweizerische Institut aufgenommen werden konnte und voranschreitet.

So sehr die Aufarbeitung begonnener Arbeiten und die Pflege des Platzes im Vordergrund stehen müssen, wäre es doch falsch, die Arbeiten auf Elephantine nur unter diesem Vorzeichen gewissermaßen der „Altlasten" zu begreifen. Es ist deshalb wichtig, dass im Berichtszeitraum durch Felix Arnold ein neues Grabungsprojekt in der Siedlung von Elephantine vorbereitet wurde. Während es vielfach üblich ist, die Ausgrabung von Wohnbereichen vorwiegend unter typologisch-chronologischen Vorzeichen (Haustypologie und „Stadtentwicklung") zu sehen, soll es hier darum gehen, die tatsächlichen Lebensbedingungen und Lebensvorgänge in einer altägyptischen Stadtsiedlung in den Blick zu nehmen. Über dieses nun von Johanna Sigl fortgesetzte Vorhaben wird im nächsten Vorbericht ausführlicher berichtet werden.

S. J. S.

I. Grabung in der Nordoststadt

In den Jahren 2009–2012 wurde für den Bau eines inzwischen fertiggestellten Magazins der nördliche Teil des Gartens am Inselmuseum untersucht (Bereich

[2] D. Raue, *Elephantine und Nubien vom 4.–2. Jtd. v. Chr.*, *SDAIK* 40, Berlin, in Vorbereitung; Id., *Tempelinventar und Weihegaben unter den Keramikfunden im Tempel der Satet*, in: *BCE* 25, 2015, S. 151–195.

[3] F. Arnold, *Wasser im Kult der Satet auf Elephantine*, in: D. Polz/S. J. Seidlmayer (Hrsg.), *Gedenkschrift für Werner Kaiser*, *MDAIK* 70/71, 2014/2015, S. 33–40.

[4] <http://www.dainst.org/>, dort im Segment „Projekte" unter „Elephantine".

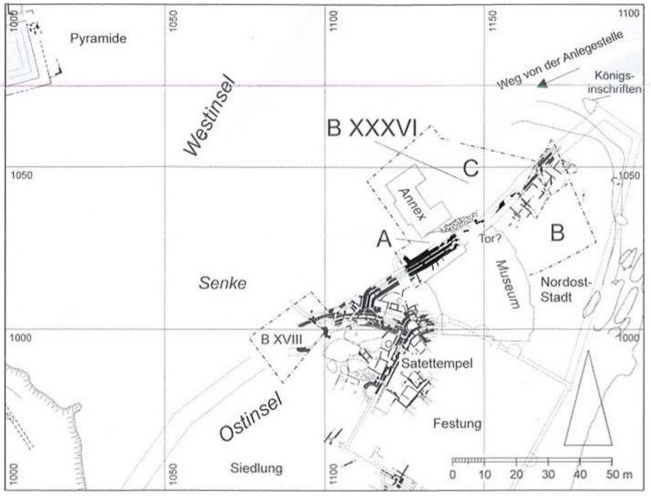


Abb. 1 Bereich XXXVI und Umgebung in der Frühzeit und im Alten Reich (P. Kopp, DAI Kairo)

XXXVI, Abb. 1). Die gegrabene Fläche gliedert sich in drei Areale. Befunde von der Frühzeit bis in das Mittlere Reich und aus dem späten 19. Jahrhundert lagen in Areal A zwischen dem Inselmuseum und dessen Erweiterungsbau (Annex). Das Areal B befand sich östlich vor dem Inselmuseum und ergab Befunde der Frühzeit, des Alten Reiches und des späten 19. Jahrhunderts. Ein dritter Bereich (Areal C) lag östlich unterhalb der Terrasse vor dem Annex. Hier wurden Befunde von der 6. Dynastie bis in die 2. Zwischenzeit freigelegt.

In der Frühzeit und im Alten Reich war Elephantine während der sommerlichen Nilflut in mindestens zwei Inseln geteilt[5]. Die Siedlung mit dem Satettempel lag in der Frühzeit nur auf der Ostinsel, während die westlich liegenden Erhöhungen offenbar andersweitig genutzt wurden (Abb. 1). Der gegrabene Bereich liegt an der Nordwestseite der Ostinsel und umfasst daher sowohl einen Teil der Siedlung wie auch einen Abschnitt der Senke zwischen der Ost- und der Westinsel.

Die ältesten hier aufgedeckten Befunde gehen auf die nördliche Stadterweiterung in der späteren 2. Dynastie zurück. Bestimmendes Bauwerk ist die zu diesem Zeitpunkt errichtete Stadtmauer, die bis zu 3,7 m hoch erhalten war (Abb. 2). Sie ist bereits von den Grabungen am Satettempel bekannt[6]. In einer ersten Phase bestand sie aus zwei Mauerschalen, die der Kontur der Insel ungefähr auf einer Höhenlinie folgten. Die Mauer war unweit des Satettempels an die ältere, den südlichen Inselteil umschließende Stadtmauer angesetzt, zog von dort für ca. 100 m nach Nordosten, um dann Richtung Nil umzubiegen und parallel zu diesem bis zur Festung zu führen (Abb. 1).

In Areal A saß die Stadtmauer (M1731A) auf hohen Graniten und hatte dort eine Unterkante bei 95,50 bis 97,15 m ü. NN. Hätte man sie davor, d. h. nördlich der hoch aufragenden Granite gebaut, wäre die Siedlungsfläche innerhalb der Stadtmauer zwar größer gewesen, jedoch hätte der Mauerfuß deutlich tiefer gelegen und wäre so von hohen Nilüberschwemmungen erreicht worden. Wie M. Ziermann feststellte, lag der Mauerfuß aufgrund des jährlichen Hochwassers immer über 94,50 m ü. NN[7]. Mit der auf Elephantine im 3. Jt. v. Chr. üblichen Bauweise aus ungebrannten Lehmziegeln konnte nur in flutsicheren Lagen dauerhaft gebaut werden, d. h. oberhalb des zu erwartenden höchsten Pegels des Hochwassers[8]. In der 2. Dynastie lag der Pegel des mittleren Hochwassers auf 92,00–92,50 m. Diese Mittelwerte konnten jedoch

[5] M. Ziermann, *Elephantine* XVI. *Befestigungsanlagen und Stadtentwicklung in der Frühzeit und im frühen Alten Reich*, *AV* 87, Mainz 1993, S. 14–17 (im Folgenden als M. Ziermann, *Elephantine* XVI zitiert).

[6] M. Ziermann, *Elephantine* XXVIII. *Die Baustrukturen der älteren Stadt (Frühzeit und Altes Reich)*, *AV* 108, Mainz 2003, S. 118–119 (im Folgenden als M. Ziermann, *Elephantine* XXVIII zitiert).

[7] M. Ziermann, *Elephantine* XVI, S. 100.

[8] S. J. Seidlmayer, *Historische und moderne Nilstände. Untersuchungen zu den Pegelablesungen des Nils von der Frühzeit bis in die Gegenwart*, *Achet, Schriften zur Ägyptologie* A1, Berlin 2001, S. 81–92.

COLLÈGE DE FRANCE EGYPTOLOGIE

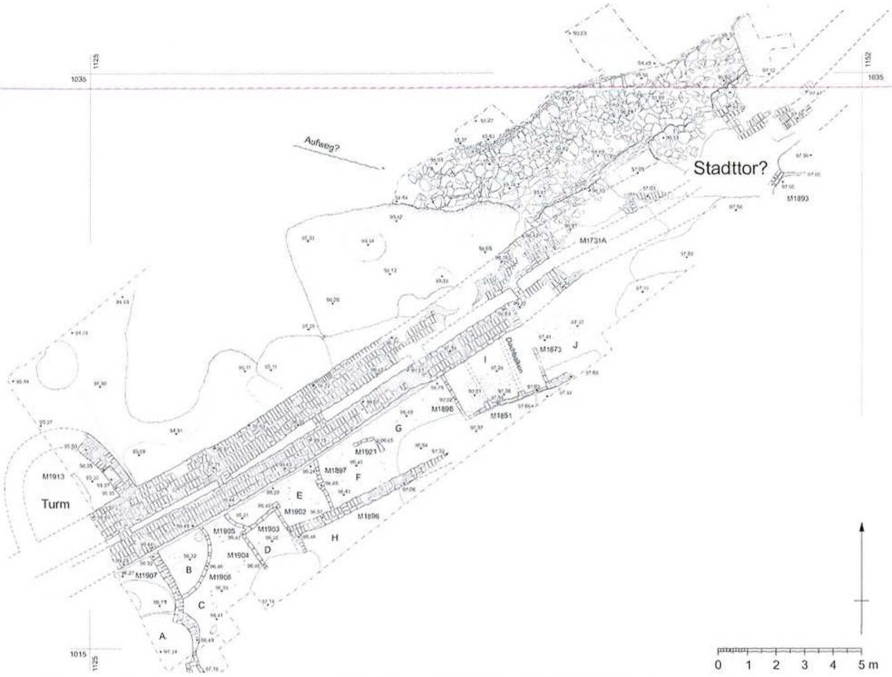


Abb. 2 Stadtmauer der späteren 2. Dynastie mit vorgelagerter Konstruktion aus Granitplatten (P. Kopp, DAI Kairo)

in einzelnen Jahren erheblich überschritten werden, sodass eine flutsichere Gründung noch deutlich höher anzusetzen war, offenbar bei mindestens 94,50 m ü. NN.

M. Ziermann vermutete auf der nördlichen Seite der Nordoststadt ein Stadttor, das sich aber durch die teilweise schlechte Erhaltung der Stadtmauer nicht direkt nachweisen ließ. Eine große Struktur aus geschlagenen Granitplatten dürfte jedoch ein Hinweis auf einen Aufweg zu einem nicht erhaltenen Tor sein (Abb. 2 und 3). Sie wurde zeitgleich mit der Stadtmauer errichtet und kann daher kein Fundament einer späteren Phase der Stadtmauer sein, wie dies im Bereich westlich des Satettempels der Fall war[9]. Vielmehr dürfte sie Teil eines Zugangs zur Stadt gewesen sein. In der Frühzeit und dem Alten Reich lag wohl ein Landeplatz für Boote südlich der Felsen von Hassawanarti[10]. Von hier führte ein Weg in einem kleinen Wadi hoch Richtung Siedlung. Dabei kam man an einem unter dem Nordende der Stadtmauer liegenden Felsen vorbei, an dem ab der 6. Dynastie mehrere königliche Inschriften angebracht wurden[11]. Gerade diese Inschriften sind ein wichtiger Hinweis, dass ein Weg zur Stadt tatsächlich hier vorbeiführte, denn sie wurden natürlich an einer gut sichtbaren und prominenten Stelle angebracht. Wer vom Hafen zum nördlichen Stadttor hochkam, sah zunächst diesen Felsen, dessen Inschriften die königliche Oberhoheit über diesen Platz proklamierten. Gut fünfzig Meter weiter bog der Weg nach Süden ab und erst hier trat das über den hoch aufragenden Graniten liegende Tor ins Blickfeld. Nun betrat der Besucher den 1,7–2,5 m

[9] P. Kopp, *Siedlung und Stadterweiterung westlich des Satettempels*, in: D. Raue et al., *36./37./38. Bericht*, S. 191.

[10] S. J. Seidlmayer, *New Rock Inscriptions on Elephantine Island*, in: Z. Hawass (Hrsg.), *Egyptology at the Dawn of the Twenty-first Century, Proceedings of the Eighth International Congress of Egyptologists, Cairo 2000*, Bd. 1, Kairo/New York 2003, S. 441–444.

[11] S. J. Seidlmayer, *Bemerkungen zu den Felsinschriften des Alten Reiches auf Elephantine*, in: S. J. Seidlmayer (Hrsg.), *Texte und Denkmäler des Ägyptischen Alten Reiches, TLA* 3, Berlin 2005, S. 288–295.

Abb. 3 Granitstruktur vor der Stadtmauer (Fotomontage P. Kopp, DAI Kairo)

breiten Aufweg aus Granitplatten, durch den er den großen Höhenunterschied zwischen dem niedrigen Vorland und dem Stadttor überwinden konnte. Teile der Konstruktion des Aufwegs lagen unterhalb der Bebauungsgrenze von 94,50 m ü. NN und waren daher hochwassergefährdet. Somit wäre es nicht möglich gewesen, sie aus Lehmziegeln statt aus Stein zu errichten; auch eine Aufschüttung wird nicht stabil genug gewesen sein.

Der Weg führte offenbar nicht direkt zum Stadttor, sondern stattdessen innerhalb des Wadis relativ weit nach oben, weil er hier gleichmäßig flach ansteigend und somit bequem zu begehen war. Ein kürzerer Weg in die Stadt mag zudem von herausgewitterten Felsen versperrt gewesen sein, die erst im Laufe des Alten Reiches abgebaut wurden (siehe unten). Der Felsen mit den königlichen Inschriften blieb davon hingegen verschont, weil er in die Stadtmauer integriert war.

Nach dem Alten Reich wurde die Stadtmauer mit dem Aufweg nicht mehr in ihrer ursprünglichen Funktion benutzt und die Granitplatten des Weges wurden teilweise entfernt, um sie anderweitig zu verbauen. Daher entspricht seine erhaltene Höhe nicht der ursprünglichen.

Zwischen der Stadtmauer und der Baugrube für das Museum von Elephantine lag ein schmaler, aber gut erhaltener Streifen der an die Stadtmauer anschließenden Siedlung. In der Anfangsphase ragten hier noch zahlreiche Felsen hervor, wodurch der Untergrund der Siedlung zunächst nicht eben war. Die tieferen Spalten waren verfüllt worden und mehrfach fanden sich darin eine größere Anzahl vollständig erhaltener Biertöpfe (Abb. 4.1)[12]. Diese datieren in die spätere 2. Dynastie und geben damit auch den *terminus post quem* für den Bau der Stadtmauer an, die nicht älter sein kann. Zwischen den Felsen waren, wie auch weiter südwestlich, Räume mit unregelmäßigen Grundrissen, deren Form teilweise durch die Granite vorgegeben war[13].

Vor der Stadtmauer lag im Osten von Areal A ein Vorbau, der mit der Stadtmauer im Verband errichtet worden war (Abb. 2). Er ist in seinem erhaltenen Teil leicht gerundet und hat auf seiner Innenseite eine Aussparung. Es wird sich hierbei um die Überreste eines weiteren halbkreisförmigen Turmes handeln[14].

[12] Zur Form siehe D. Raue, *Ägyptische und nubische Keramik der 1.–4. Dynastie*, in: W. Kaiser et al., *Stadt und Tempel von Elephantine. 25./26./27. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 55, 1999, Abb. 35.1–2 (im Folgenden als W. Kaiser et al., *25./26./27. Bericht* zitiert).

[13] Vergl. M. Ziermann, *Elephantine* XXVIII, S. 40–45.

[14] Vergl. M. Ziermann, *Elephantine* XXVIII, Abb. 13; P. Kopp, *Siedlung und Stadterweiterung westlich des Satettempels*, in: D. Raue et al., *36./37./38. Bericht*, Abb. 4.

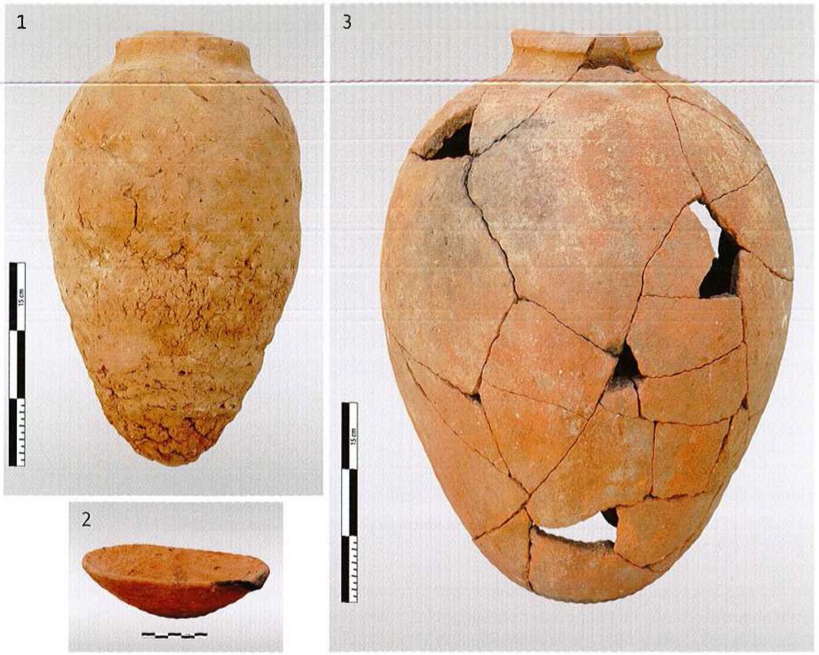


Abb. 4 Keramik der späten 2. Dynastie (Fotos P. Kopp, DAI Kairo). 1. Biertopf, grober Nilton, H: 31,7 cm, MD: 8,6–9,2 cm, Fund-Nr. 42002N/k-1-2; 2. Lampe, mittelfeiner Nilton, strichpoliert, H: 3,9 cm, MD: 14,1 cm, Fund-Nr. 42002D/i-1-1; 3. Ovoides Vorratsgefäß, mittelfeiner Nilton, H: 43,3 cm, MD: 11,0 cm, Fund-Nr. 42002D/w-1-2

Noch in der 2. Dynastie wurde die Stadtmauer durch eine dritte Schale verstärkt (M1731B). Diese wurde jedoch nicht auf der Außenseite angesetzt, sondern auf der der Siedlung zugewandten Seite, obwohl dies die Siedlungsfläche verkleinerte. Grund war auch hier wieder, dass auf der Außenseite aufgrund des starken Gefälles Teile der Mauer unterhalb der Bebauungsgrenzen von 94,50 m ü. NN gelegen hätten und so hochwassergefährdet gewesen wären. Zudem hätte eine signifikant höhere Menge an Baumaterial aufgewendet werden müssen, um von dieser tiefen Lage die Krone der schon bestehenden Mauerschalen zu erreichen.

Die Siedlung war nun bereits auf einem deutlich ebeneren Gelände angelegt, die meisten Felsen unter den älteren Siedlungsschichten verschwunden. An der Stadtmauer lagen jetzt rechteckige Magazinräume, von deren Ausstattung mehrere ovoide Vorratsgefäße zeugen (Abb. 4.3). Diese Räume waren bereits beim Bau der neuen Mauerschale so geplant und wurden wohl parallel zu ihr errichtet, denn ihre ca. 20 cm starken Dachbalken waren tief in die Stadtmauer eingelassen (Abb. 5). Da sie nicht gerade waren, müssen sie beim Bau eingemauert worden sein. Aufgrund ihrer Position in der Mauer kann die Höhe der Räume mit rund 1,80 m angegeben werden.

Über die Beleuchtung der Räume gibt eine einfache Öllampe Auskunft (Abb. 4.2). Die flache Schale war beidseitig mit einer Strichpolitur versehen und hatte an einer Stelle eine stark geschmauchte Vertiefung im Rand, in der Form ähnlich einem Ausguss. In diese wurde der Docht gelegt und angezündet.

Am Übergang zum Alten Reich änderte sich der Charakter der Siedlung erneut. Nun scheint hier ein Werkstattbereich zu sein. Die Räume waren größer und zahlreiche Ascheschichten und verziegelte Mauern deuten den intensiven Gebrauch von Feuer an, ohne dass eine spezifischere Nutzung zu erkennen war.

Im Bereich C waren in der Senke Überschwemmungen durch die jährliche Nilflut bis in das Alte Reich nachzuweisen. Bis in eine Höhe von 91,33–91,80 m ü. NN lagen mehrere Schichtpakete mit fein gebänderten Nilsedimenten von jeweils etwa 10 cm Stärke. Dazwischen befanden sich keramikreiche Schichten mit Granitgrus. Die fluviatilen Sedimente konnten nur abgelagert werden, wenn das

Abb. 5 Dachbalken in Mauer M1731B (Foto P. Kopp, DAI Kairo)

Hochwasser hier in der späten 6. Dynastie (–Übergang zur 1. Zwischenzeit) höher als 91,80 m ü. NN anstieg. Dies deckt sich in etwa mit dem Befund von M. Bommas unter dem Annex, der die höchsten fluvialen Ablagerungen bei 91,35 m ü. NN vorfand[15].

Darüber ließen sich keine Fluten mehr durch ihre Sedimente nachweisen. Die Ablagerungen einzelner höherer Fluten, die den Bereich nochmals erreicht haben mögen, werden sicher bei Nutzung des Geländes nach dem Abfließen des Wassers zertreten worden sein und waren daher nicht mehr zu erkennen.

Die ältesten Mauern in Areal C liegen auf einem Niveau von 92,20 m ü. NN und datieren in die 11. Dynastie. Direkt darüber beginnt eine Abfolge von Häusern aus der 12. Dynastie, die ebenfalls keine Einwirkungen von Hochwasser zeigten. Hochwasser von bis 94,00 oder sogar 96,00 m ü. NN, wie sie für die Südstadt angenommen wurden[16], sind daher aufgrund der Befunde auf dieser Seite der Senke auszuschließen. Zumindest bei den oberen Dammmauern in der Senke auf der Südseite der Insel wird es sich demnach um einfache Terrassierungsmauern handeln, wie sie auch im Bereich XXXVI mehrfach auftreten.

Das Areal C wurde am Ende der 6. Dynastie zumindest temporär benutzt. Während der meisten Zeit des Jahres stand hier kein Wasser, sodass man hier eine größere Fläche zur Verfügung hatte. Bis in das Alte Reich lagen dort noch zahlreiche herausgewitterte kugelige bis linsenförmige Großblöcke, wie sie als typische Formen bei der Wollsackverwitterung entstehen[17].

Zwischen den in der 6. Dynastie abgelagerten fluviatilen Sedimenten befanden sich Schichten mit viel kleinteiliger Keramik und Granitbruch, überwiegend von wenigen Zentimetern Größe, sowie Granitgrus. Ähnliche Befunde konnten auch westlich des Satettempels und auf der Westinsel nördlich der Pyramide festgestellt werden[18]. Zurückgelassene Werkzeuge in Form von Dolerithämmern sowie ein Rohling zeigten, dass dort größere herausgewitterte Blöcke bearbeitet wurden. Westlich des Satettempels waren sie zu Platten zerschlagen worden, um sie als Baumaterial für das Granitfundament einer Stadtmauer in diesem Bereich zu verwenden. Auch wenn in der Nordoststadt keine zurückgelassenen Werkzeuge gefunden wurden, kann davon ausgegangen werden, dass hier ebenfalls im Vorfeld der Siedlung über längere Zeit die lose im Gelände herumliegenden Steinblöcke verarbeitet wurden.

Auf einer Höhe von 91,44 bis 91,66 m ü. NN lagen über den Granitgrus-Schichten vier Pfostenlöcher, die zumindest auf temporäre Installationen oder eine leichte Bebauung in der späten 6. Dynastie bis frühen 1. Zwischenzeit hinweisen.

Vollständig bebaut wurde der von der Grabung erfasste Bereich in der ehemaligen Senke erstmals in der 11. Dynastie (Areale A und C). Dazu wurde das Gelände zunächst weiter aufgefüllt, hatte aber immer noch ein durch die alte Topographie bedingtes Gefälle. Die Bebauung zeigt Lehmziegel-Mauern von einem Ziegel Stärke, die auffallend häufig auf Fundamenten aus Granit-Bruchsteinen auflagen. Einen vergleichbaren Befund hatte M. Bommas im Bereich des heutigen Annexes[19]. Die nur vergleichsweise kleinen freigelegten Ausschnitte der Siedlung lassen keine weiteren Rückschlüsse auf ihre genaue Nutzung zu.

Wie bereits in anderen Bereichen wurden innerhalb der Siedlung drei Kinderbestattungen gefunden

[15] M. Bommas, *Nordoststadt. Siedlungsbebauung der 1. Zwischenzeit und des Mittleren Reiches nordwestlich des Inselmusems*, in: W. Kaiser et al., *Stadt und Tempel von Elephantine. 21./22. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 51, 1995, S. 141, Anm. 105 (im Folgenden als W. Kaiser et al., *21./22. Bericht* zitiert).

[16] M. Ziermann, *Südstadt. Tiefschnitt im Bereich der ehemaligen Senke zwischen Ost- und Westinsel*, in: W. Kaiser et al., *21./22. Bericht*, S. 139–140.

[17] R. Klemm/D. Klemm, *Steine und Steinbrüche im Alten Ägypten*, Berlin/Heidelberg 1992, S. 321.

[18] S. J. Seidlmayer, *Nekropole, Keramikwerkstatt und königliche Anlage in der Nordweststadt*, in: W. Kaiser et al., *Stadt und Tempel von Elephantine. 9./10. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 38, 1982, S. 296–297 (im Folgenden als W. Kaiser et al., *9./10. Bericht* zitiert); S. J. Seidlmayer, *Nordweststadt und Nekropole*, in: W. Kaiser et al., *Stadt und Tempel von Elephantine. 11./12. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 40, 1984, S. 183; P. Kopp, *Siedlung und Stadterweiterung westlich des Satettempels*, in: D. Raue et al., *36./37./38. Bericht*, S. 191. Siehe zu derartigen Schichten auch R. Klemm/D. Klemm, *Steine und Steinbrüche im Alten Ägypten*, Berlin/Heidelberg 1992, S. 323.

[19] M. Bommas, *Nordoststadt. Siedlungsbebauung der 1. Zwischenzeit und des Mittleren Reiches nordwestlich des Inselmusems*, in: W. Kaiser et al., *21./22. Bericht*, S. 141.

Abb. 6 Kinderbestattung der 11. Dyn. (Foto P. Kopp, DAI Kairo)

(Infans I, Abb. 6)[20]. Eines der Kinder hatte als Grabbeigabe zwei Amulette[21], ein anderes eine einzelne Perle[22]. Diese beiden Gräber datierten in die 11. Dynastie, während eine beigabenlose Bestattung aus der 12. Dynastie stammt.

Die äußere Schale der frühzeitlichen Stadtmauer im Areal A, die seit dem späten Alten Reich nur noch als Terrassierungsmauer diente[23], wurde in der 1. Zwischenzeit teilweise abgebaut und mit deutlich größeren Ziegeln neu aufgemauert. Sie diente nun teilweise als rückwärtige Wand von an die Mauer gesetzten Räumen.

In der frühen 12. Dynastie änderte sich die Nutzung des Bereichs vollständig. Die zuvor bestehenden Gebäude wurden abgetragen und das Gelände eingeebnet. An der Geländestufe, die vor der Stadtmauer der Frühzeit und des Alten Reiches lag, errichtete man eine Reihe von Keramiköfen (Areale A und C, Abb. 7). Nordöstlich waren ihnen mehrere Gebäude vorgelagert. Die Öfen hatten unterschiedliche Größen, erhalten war von ihnen jeweils der in die Erde eingelassene Teil. Unten konnte ein Ring aus leicht nach außen kippenden, hochkant aufgestellten Ziegeln sein, auf denen ein Kranz aus Rollern auflag und die so eine Art Wanne bildeten, in die der Schürkanal führte. Darüber setzte sich das Mauerwerk mehr oder minder zylindrisch fort und war einen Ziegel stark. Bei zwei der Öfen saß auf Fußbodenniveau jeweils ein Bogen, der eine Tenne trug, welche den Brennraum von dem ca. 90 cm hohen Feuerungsraum trennte. Der in einem der Öfen erhaltene Bogen hatte auf seiner Unterseite eine 2–3 cm starke und 62 cm lange Platte aus häckselgemagertem Nilton, die die Rundung vorgab und auf der dann weitere Ziegel auflagen. Die Feuerungsräume hatten ein Volumen von ca. 0,4 und 1,0 m³. Ein dritter Ofen war 1,20 m hoch erhalten und zeigte keine Reste einer Tenne. Die Feueröffnungen wiesen nach Westen bis Nordwesten. Einer der Öfen hatte eine Nebengrube, die ebenfalls innen verziegelt war, aber keine Verbindung zum Feuerungsraum des Ofens hatte. Möglicherweise diente sie zum Trocknen. Unweit der Öfen wurden Fragmente von ungebrannter Keramik gefunden, u. a. von Brotmodeln und Schalen aus Nilton, die zeigen, welche Art von Keramik hier hergestellt wurde.

Die Öfen entsprechen in ihrem Aufbau teilweise jenen, die im Vorbereich der Pyramide von

[20] C. Vormelker, *Siedlungsbestattungen von Kindern im Alten Ägypten. Fallbeispiel Elephantine*, unpublizierte Magisterarbeit, Leipzig 2005.

[21] Form wie G. Brunton/R. Engelbach, *Gurob*, *BSAE* 41, London 1927, Taf. XLII.42K; R. Engelbach, *Harageh*, *BSAE* 28, London 1923, Taf. LI.41B, D; H. Junker, *Bericht über die Grabungen der Akademie der Wissenschaften in Wien auf den Friedhöfen von Kubanieh-Nord, Winter 1910–1911*, *Denkschriften Akademie der Wissenschaften in Wien, Philosophisch-Historische Klasse* 64.3, Wien 1920, Blatt 10.78; E. Edel, *Die Felsengräber der Qubbet el Hawa bei Assuan* I.1, Wiesbaden 1976, S. 369 und 382, Fig. 61; W. M. F. Petrie, *Qurneh*, *BSAE* 16, London 1909, Taf. XII.A.4; P. Kopp, *Elephantine* IX. *Der Tempel der Satet*, *AV* 41 (im Druck), Kat.-Nr. 567–568.

[22] Fragment einer Stabperle.

[23] P. Kopp, *Siedlung und Stadterweiterung westlich des Satettempels*, in: D. Raue et al., *36./37./38. Bericht*, S. 196–197.

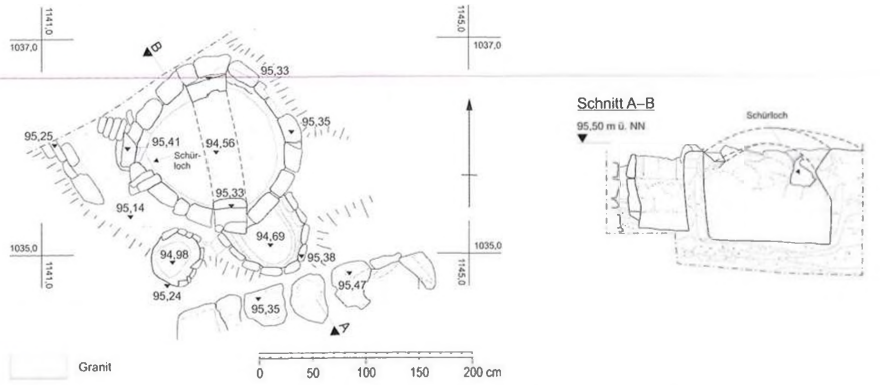


Abb. 7 Ofen Instl 442 aus der frühen 12. Dynastie (P. Kopp, DAI Kairo)

Elephantine gefunden wurden[24]. Diese datieren in die Mitte der 4. Dynastie bis einschließlich Anfang der 5. Dynastie. Zur Befeuerung diente hier ein kurzer ziegelüberdachter Schürkanal. Die beiden Öfen hatten ihre Feuerungsöffnung nach Norden gerichtet, offenbar um den normalerweise wehenden Nordwind zur Luftzufuhr beim Vollfeuer auszunutzen. Allerdings gab es hier keine Hinweise auf Tennen, die die Brennräume von den Feuerungsräumen trennten. Diese konnten auch bei verschiedenen Öfen des Mittleren Reiches an anderen Orten nicht oder nur indirekt über Wandauflager nachgewiesen werden[25]. Der Grund dürfte hier jedoch in der meist zu geringen Erhaltung der Öfen zu suchen sein. Die auf Wandbildern dieser Zeit dargestellten Öfen scheinen vom selben Typ zu sein wie die Öfen in der Nordoststadt[26], aber ihre Feueröffnungen sind oberirdisch eingezeichnet. Dies wird jedoch auf die Art der Darstellung zurückzuführen sein, die ein Schürloch nur dann zeigen konnte, wenn es über der Laufebene abgebildet wurde. Tatsächlich werden diese Öfen auch Befeuerungsgruben gehabt haben. Der Feuerungsraum lag somit unterirdisch, während der Brennraum mit der Keramik oberirdisch war. Durch das teilweise Versenken waren die Öfen deutlich niedriger gegenüber dem Laufhorizont und neben möglichen thermischen Vorteilen war durch das Eintiefen auch das Einsetzen des Brenngutes durch die obere Öffnung wesentlich einfacher.

Es erstaunt, dass Töpferöfen und somit die mit ihnen verbundene Gefährdung durch Feuer in der 12. Dynastie so nah an die Siedlung heranrückten, statt wie im Alten Reich etwas weiter abseits zu liegen. Weitere mit dem Töpfereibetrieb verbundene Tätigkeiten konnten in der Nordoststadt nicht nachgewiesen werden. Gruben zur Aufbereitung z. B. von Ton werden aufgrund des hohen Wasserbedarfs näher am Wasser gelegen haben und somit weiter hangabwärts.

In der folgenden Bauschicht wurden die Öfen aufgegeben und ein größeres Gebäude errichtet, das durch einen langen Korridor einen magazinhaften Charakter hatte. Ganz auffällig waren hier die großen Mengen von Rötel, die auf dem Fußboden vorgefunden wurden. Trotz des kleinen ergrabenen Ausschnitts wurden hier 25,4 kg dieses Pigments geborgen. Natürliche Vorkommen von Rötel liegen direkt nördlich von Assuan an mehreren Stellen in dem bei Nag Gami el-Gezira auf den Nil treffenden Wadi[27]. Möglicherweise wurde das dort abgebaute Rohmaterial bis zur Weiterverarbeitung oder auch bis zum Verschiffen nach Norden in diesem Gebäude zwischengelagert.

[24] S. J. Seidlmayer, *Nekropole*, *Keramikwerkstatt und königliche Anlage in der Nordweststadt*, in: W. Kaiser et al., *9./10. Bericht*, S. 297–299.

[25] R. Holthoer, *New Kingdom Pharaonic Sites*, *SJE* 5, Lund 1977, S. 16–17.

[26] Siehe die Zusammenstellung bei R. Holthoer, *a. a. O.*, S. 11–15.

[27] P. Kopp, *Elephantine* IX. *Der Tempel der Satet. Die Funde des späten Alten bis Neuen Reichs*, *AV* 41 (im Druck), Kapitel 8.2.

Abb. 8 Depot von Karneolkieseln (Foto P. Kopp, DAI Kairo)

Ein weiterer Befund von Rohmaterial in dieser Bauschicht war ein Depot von 71 Karneolkieseln (Abb. 8). Sie waren bis zu 6,1 cm groß und hatten ein Gesamtgewicht von 3,3 kg. Hinweise auf die Verarbeitung von Karneol gab es in diesem Bereich nicht, sodass auch hier nur eine Lagerung anzunehmen ist.

In der Folge wurde der Bereich zu einer Siedlung mit Wohngebäuden umgestaltet. Das Gelände hatte hier von Nordosten nach Südwesten eine Steigung von 10 %, die durch das Anlegen von Terrassierungsmauern ausgeglichen wurde.

In Areal C wurde dazu von der Grabung ein Teil einer mindestens 7 × 7 m großen Fläche erfasst, auf der Granitbruchstücke von bis zu 60 × 45 cm lagen[28]. Diese Granitansammlung datierte in die mittlere 12. Dynastie und hatte keine eindeutigen Kanten, sondern lief zu den Seiten aus. Zudem war eine gewisse Sortierung nach Steingrößen erkennbar. Einen ganz ähnlichen Befund konnte M. Ziermann bereits in unmittelbarer Nähe feststellen[29]. Offenbar handelte es sich hierbei nicht um ein Fundament, sondern möglicherweise um zurückgelassenes Baumaterial eines nicht von der Grabung erfassten Bauwerks.

Die jüngsten Schichten im Bereich des Museumsgartens stammten aus einem Haus vom Ende des 19. Jahrhunderts (H 164). Dieses Haus war bereits durch Grabungen vor dem Bau des Annexes bekannt und ist auf drei Fotos zu sehen, die zu Beginn der französischen Grabungen auf Elephantine etwa im Jahr 1906 aufgenommen wurden[30]. Sie zeigen ein zentrales, weißes Haus, das von mehreren kleinen Gebäuden umgeben ist. Eine damals auf dem Nilometer des Satettempels stehende *saqqiya* war dagegen nicht Teil des Ensembles, denn sie ist bereits auf älteren Abbildungen zu sehen, auf denen Haus 164 noch nicht zu erkennen ist[31]. Wohl im Jahr 1906 wurde das Haus abgebrochen und an seiner Stelle ein Gebäude für den damaligen Wasserbaudirektor des *Ministry of Public Works*, A. L. Webb, gebaut[32]. Bereits im Jahr 1912 wurde in diesem Gebäude das heute noch bestehende Museum mit einer Sammlung von Funden aus Unternubien eingerichtet[33].

Die Funde aus Haus 164 zeigen u. a. mit Glasflaschen, Lampen, Pfeifenköpfen, Kleidung, Schmuck und Kücheninventar die weltweiten Verbindungen des sich zum Winterkurort entwickelnden Assuans. So waren z. B. als Schmuckstücke verwendete Münzen in Frankreich und Japan geprägt worden. Während in Deutschland und Belgien produzierte Keramikschalen offenbar in Assuan zu erwerbende Gebrauchsgegenstände waren, entstammen Wein- und Mineralwasserflaschen sicher den umliegenden Hotels und wurden als Behältnisse sekundär verwendet. Um 1900 eröffneten in Assuan mit dem Savoy Hotel, dem Katarakt-Hotel und dem Grand Hotel drei Hotels von hohem Standard, die diese Getränke sicher serviert haben. Diese Phase ist archäologisch bisher wenig bekannt, nur vereinzelt werden derartige Fundstücke erwähnt und sind dann selten gut datiert[34]. Durch die nur relativ kurze Nutzung des Gebäudes von rund 20 Jahren und das bekannte Abbruchjahr ist dieses Inventar dagegen chronologisch sehr gut fixiert.

P. K.

[28] P. Kopp, *Excavations in the Garden Area of the Elephantine Island Museum*, in: P. Kopp et al., *Report on the 40th Season of Excavation and Restoration on the Island of Elephantine*, <http://www.dainst.org/sites/default/files/media/abteilungen/kairo/projekte/daik_ele40_rep_en.pdf?ft=all> (16.05.2014), Abb. 9.

[29] M. Ziermann, *Elephantine* XXVIII, S. 32, Abb. 10.

[30] M. Bommas, *Nordoststadt. Siedlungsbebauung der 1. Zwischenzeit und des Mittleren Reiches nordwestlich des Inselmusems*, in: W. Kaiser et al., *21./22. Bericht*, S. 147, Abb. 19; É. Delange, *Les fouilles françaises d'Éléphantine (Assouan) 1906–1911. Les archives Clermont-Ganneau et Clédat* 2, *MAIBL* 46, Paris 2012, Dokumente 331, 334, 335.

[31] So auf einem von F. Frith zwischen 1850 und 1865 aufgenommenen Foto. Library of Congress Prints and Photographs Division Washington, D.C. 20540 USA, <http://www.loc.gov/pictures/item/2004671996/> (12.02.2013).

[32] H. Ricke, *Die Tempel Nektanebos' II. in Elephantine und ihre Erweiterungen, Beiträge Bf* 6, Kairo 1960, S. 2.

[33] K. Baedeker, *Egypt and the Sudan. Handbook for Travellers*, Leipzig 1914, S. 357–358.

[34] Vergleichbare Pfeifenköpfe und Armreife z. B. in: S. J. Simpson, *Ottoman Pipes from Zir'in (Tell Jezreel)*, in: *Levant* 34, 2002, S. 164; C. le Quesne, *Ouseir. An Ottoman and Napoleon Fortress on the Red Sea Coast of Egypt*, Cairo/New York 2007, S. 247.

II. Die Stadtmauer des Mittleren Reiches

Im Zuge der Grabungen im Vorbereich des Grabungsmuseums (siehe Abschnitt 1) war im Frühjahr 2011 unmittelbar an der Ostkante der Grabungsfläche (B XXXVI) ein etwa sechs Meter langer Stadtmauerabschnitt freigelegt und abgebaut worden, für den vorläufig eine Datierung in die griechisch-römische Zeit vorgeschlagen wurde[35]. Da erwartet werden konnte, dass dieser neu entdeckte Stadtmauerabschnitt zusätzliche Erkenntnisse zu den laufenden Untersuchungen zur Stadtbefestigung beitragen dürfte, begann das Schweizer Institut in der 41. Grabungskampagne mit der Freilegung und detaillierten Untersuchung der im Antikengebiet noch verbliebenen Fortsetzung der Mauer, die während der 42. Grabungskampagne abgeschlossen wurde.

Die Untersuchung erstreckte sich nördlich der Grabungsfläche des Vorjahres auf einen maximal drei Meter breiten Streifen entlang des Umfassungszaunes des Antikengebiets, in dem auch die nördliche Fortsetzung des im Vorjahr abgebauten Mauerzuges erfasst wurde, sowie mehrere Sondierungsschnitte im Osten der Stadtmauer.

Letztere brachten zunächst Aufschluss über die lokale Geländesituation, die wesentlich zum Verständnis der jüngeren Baumaßnahmen an der Stadtmauer und der sich flussseitig abgelagerten Schichtenverbände beitragen (Abb. 9).

So verlief die Stadtmauer unmittelbar am steil (nach Osten) abfallenden Flussufer. Zugleich stieg das Gelände auch nach Süden stark an, da dort die Ausläufer einer hohen Granitrippe lagen, auf der im Alten Reich die Westflanke der noch auf die ehemalige Ostinsel begrenzten Stadtbefestigung verlief. Erst nachdem die Hangkante sich durch weitere Schuttdeponierungen weiter nach Norden und Osten verschoben hatte, wurde das Gelände horizontal eingeebnet, wobei die oberen Schuttzonen im Süden kupiert und abgetragen worden sind (Abb. 10).

Die Stadtmauer selbst ist auf der gesamten Länge in diesem Grabungsbereich einmal vollständig erneuert worden. Der jüngere Mauerzug (M 1633) mit einer Mauerstärke von 3 m wurde dabei mit einer geringfügig verschwenkten Mauerflucht direkt auf den im Boden verbliebenen Resten der älteren, 3,20 m starken Stadtmauer (M 1634) errichtet. Während sich die Ziegelqualität beider Mauern voneinander unterscheidet, lassen sich Übereinstimmungen in der Bauweise erkennen, die auf die unebene Geländesituation zurückzuführen sind. So folgt die Mauersohle dem nach Süden ansteigenden Gelände und weist eine entsprechende Neigung auf. Auch die Ziegellagen beider Mauern sind nicht horizontal verlegt, sondern nach Norden und nach Osten geneigt.

Beide Mauern weisen auf ihrer Außenseite Beschädigungen auf, die jeweils repariert wurden und auf eine Schwächung der Mauersubstanz durch aufsteigende Feuchtigkeit zurückzuführen sind. Schwemmsand, der sich nur in einer Entfernung von knapp 1,50 m außerhalb der älteren Mauer abgelagert hat, belegt, dass die Flutobergrenze nur etwa 1 m unterhalb der Stadtmauer lag. Durch die Bodenfeuchte wurden dabei die unteren Ziegellagen unweigerlich in Mitleidenschaft gezogen, sodass der Mauerfuß erodierte und direkt über dem Bodenniveau allmählich ausbrach[36].

Da die Reparatur der Außenkante der älteren Stadtmauer tiefer als deren Mauersohle bis auf die darunterliegende Bauschicht reichte, haben sich außerhalb der Stadtmauer keine Schichten erhalten, die stratigraphisch mit dem Originalbestand der älteren Mauer zu verbinden sind. Einzig im äußersten Süden des Grabungsbereiches wurden noch auf kleiner Fläche Reste des einplanierten Bauschutts und einer dünnen Schicht Flugsandes darüber erfasst, die sich vor Ausführung der Reparatur abgelagert haben.

Die untersuchten Schichtenverbände auf der Außenseite der Stadtmauer lassen sich fünf verschiedenen Bauschichten (A–E) zuordnen. Sämtliche Schichten, die sich in den Bauschichten C und D außerhalb der Stadtmauer abgelagert haben, sind dabei entweder auf Baumaßnahmen zur Befestigung des Uferhangs bzw. der Mauern und deren Erosion zurückzuführen oder auf die wiederholte Deponierung von Schutt. Bei diesem handelt es sich – mit Ausnahme der jüngsten Schuttschicht C1–2 (s. u.) – jedoch ausschließlich um den Schutt von Öfen mit vielen Brotformen, sodass ein größerer Bäckereibetrieb in nicht allzu großer Entfernung zu vermuten ist. Sowohl der Reparatur der älteren Stadtmauer

[35] P. Kopp, in: S. Seidlmayer et al., *Report on the Excavations at Elephantine by the German Archaeological Institute and the Swiss Institute from Autumn 2010 until Spring 2011*, in: *ASAE*, in Vorbereitung, S. 7.

[36] Der gleiche Erosionsprozess konnte während der Grabung auch an einer freigelegten Mauer der darunterliegenden Bauschicht beobachtet werden. Aufgrund der Bodenfeuchtigkeit erodierte der Mauerfuß in einem schmalen Streifen unmittelbar über dem Bodenniveau und es entstand allmählich eine zunehmende Einwölbung.

Abb. 9 Bauphasen der Stadtmauer und flussseitige Schichtenverbände im Grabungsnordprofil (Photo C. von Pilgrim, Schweizerisches Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde)

Abb. 10 Ostprofil parallel zur Stadtmauer mit römischer Pflanzgrube und dem Ausläufer einer Schicht aus Kalksteinschutt unter einer Mauer der frühen 18. Dynastie (Photo C. von Pilgrim, Schweizerisches Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde)

als auch dem Bestand der jüngeren Stadtmauer und später deren Reparaturphase lässt sich jeweils eine Deponierungsphase von Ofenschutt zuordnen.

Als erste Maßnahme zum Schutz der Uferkante war der Hang in einer Entfernung von einem Meter zur älteren Stadtmauer abgestochen und mit Bruchsteinen aus rotem Granit befestigt worden. Nachdem die ausgebrochene Außenkante der Stadtmauer mit einer bis zu 80 cm starken Stützmauer (M 1644) unterfangen und repariert worden war, wurde zwei Meter vor der Mauer ein ca. 60 cm tiefer und breiter Graben ausgehoben. Er ist kompakt mit Scherben verfüllt und diente offensichtlich zur Entwässerung des Mauervorbereichs. Nachdem die Stadtmauer weiter erodierte und in Bauschicht C schließlich durch einen Neubau ersetzt worden war, wurde der Uferhang abermals mit einer Steinsetzung befestigt. Der instabile Baugrund führte jedoch dazu, dass sich die neue Stadtmauer unterschiedlich setzte und die Außenkante im Bereich der Reparatur der älteren Mauer ebenfalls ausbrach und abscherte, sodass sie abermals unterfangen und repariert werden musste (M 1643, Abb. 11).

Da die flussseitig untersuchten Schichtenverbände fast gänzlich erst nach Ausführung der Mauerreparaturen akkumulierten, können die in ihnen geborgenen Funde nur bedingt zur Evaluierung der Bauzeit der Stadtmauer und ihrer Erneuerung beitragen. Nach einer vorläufigen Auswertung des geborgenen Scherbenmaterials dürfte die Reparatur der älteren Stadtmauer noch am Ende der 12. Dynastie ausgeführt worden sein, während die jüngere

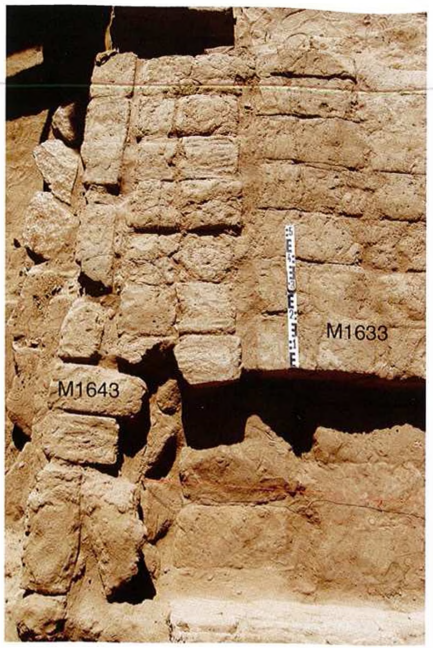


Abb. 11 Setzungsriss in jüngerer Stadtmauerphase und Reparatur des Ausbruchs (Photo C. von Pilgrim, Schweizerisches Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde)

Stadtmauer erst in der 17. Dynastie geflickt wurde. Glücklicherweise haben sich stadtseitig im untersuchten Streifen am Nordrand des eingezäunten Antikengebiets jedoch trotz tief greifender Störungen durch Raubgrabungen genügend Schichten erhalten, die eine Einbindung in die Baustratigraphie der dort bereits in der 40. Kampagne untersuchten Siedlungsabfolge ermöglichen. Einen ersten Anhaltspunkt liefert die Datierung der von der älteren Stadtmauer ohne Bezug zu deren Bauorientierung überlagerten Bauschicht E (M 1635 und Bruchsteinpackung)[37] in die Zeit Sesostris' III. Nach dem Bau der Stadtmauer wurde stadtseitig ein Haus (H 202) errichtet, dessen Binnenwand M 1803 mit einem Durchgang abschloss, der den Bestand der Stadtmauer zweifelsfrei voraussetzte, da er in diese nachträglich eingesetzt worden ist. Bemerkenswert ist dabei der Umstand, dass die Orientierung aller erfassten Mauern dieses Hauses gegenüber der vorangehenden Bauschicht leicht verschwenkt wurde und damit der Flucht der Stadtmauer angepasst worden ist. Da sich im keramischen Material aus der Nutzungszeit des Hauses bzw. aus der zugehörigen Bauschicht kein zeitlicher Abstand zur vorangegangenen Bauschicht feststellen ließ, dürfte die Bauzeit der älteren Stadtmauer in die Zeit Sesostris' III. anzusetzen sein.

Vor dem Neubau der Stadtmauer in Bauschicht C wurde H 202 abgerissen. Eine mächtige Schicht an Ziegelschutt, der vom Abbruch des Hauses und vom Bau der Stadtmauer stammen dürfte, verblieb auf dem Grundstück und schließt an die untersten Lagen der jüngeren Stadtmauer an. Sie überlagert unmittelbar die Fußbodensequenz des ehemaligen Hauses, sodass kein größerer zeitlicher Abstand zwischen Abriss des Hauses und Bau der neuen Stadtmauer anzunehmen ist. Das Grundstück blieb in der Folgezeit unbebaut und wurde – vermutlich vom Nachbarhaus im Westen – als externer Wirtschaftsbereich genutzt. Als Zeugen dieser Sekundärnutzung fanden sich nicht nur eine Feuerstelle und eine als Untersatz sekundär genutzte kleine Säulenbasis, sondern auch Reste eines in den Ziegelschutt eingelassenen Rundspeichers (0395) mit einem Boden aus Sandsteinplatten.

Die mit der baustratigraphischen Einbindung der Stadtmauern gesicherte Datierung der älteren Befestigung in die Zeit Sesostris' III. bestätigt das in der 38. Kampagne erzielte Ergebnis der Untersuchungen am Stadtmauerrest im Südwesten der Stadt[38]. Auch dort gelang trotz widrigster Erhaltungsbedingungen mit der Anbindung von Stadtmauer A an Haus 79 eine Datierung der Bauzeit unter Sesostris III. Es kann daher kein Zweifel mehr daran bestehen, dass die Stadt in dessen Regierungszeit mit einer durchgehenden Mauer befestigt worden ist.

Lage und Ausrichtung der erhaltenen Mauerabschnitte weisen darauf hin, dass die Stadtmauer in ihrem gesamten Verlauf unmittelbar der Uferkante folgte und damit nur wenig der ohnehin auf der Insel begrenzten Siedlungsfläche eingebüßt wurde. In beiden Bereichen hatten sich die jeweiligen Stadtviertel jedoch bereits bis an die Uferkante ausgedehnt, sodass beim Bau der Stadtmauer bestehende Häuser entfernt bzw. deren Grundstücke verkleinert werden mussten. Möglicherweise wurde der Verlust an

[37] Für die auf Angaben von D. Raue, der die Keramik in die lokale Keramikphase F2 einordnet, beruhenden Informationen zur Datierung der stadtseitigen Bauten in den Bauschichten F und E danke ich P. Kopp.

[38] C. von Pilgrim, in: D. Raue et al., *36./37./38. Bericht*, S. 198–201.

Siedlungsfläche durch eine verstärkte Besiedlung des Ostufers kompensiert, wo auch eine Komplementärfestung zu vermuten ist[39]. So fällt – nach dem derzeitigen Kenntnisstand – auf, dass dort gerade in der späten 12. Dynastie ein Siedlungsschub einsetzt, der bis in die 13. Dynastie andauert[40]. Auch der Bau der großen Wehrmauer, mit der das Wegesystem im östlichen Kataraktengebiet geschützt wurde, dürfte in diesem Kontext zu sehen sein[41].

Mit dem Wegfall einer Bedrohung aus dem Süden fiel die Notwendigkeit einer Stadtbefestigung schließlich weg. Wie lange die Stadtmauer noch bestand, lässt sich allerdings aus dem archäologischen Befund auch am nordöstlichen Stadtrand nur indirekt erschließen: Noch während der Deponierung einer Schicht aus Kalksteinschutt (siehe unten) war flussseitig ein überwölbter Doppelspeicher (0393/0394) gebaut worden (Bauschicht C1). Sowohl dieser als auch eine rechtwinklig zur Stadtmauer erbaute Mauer (M1645) im Süden nahmen dabei noch deutlich auf die Flucht der Stadtmauer Bezug. Erst die Mauern eines in der frühen 18. Dynastie darüber errichteten Hauses in Bauschicht B verschwenkten die Bauorientierung[42]. Sie nehmen nun wieder die Ausrichtung jener Bauten auf, die vor dem Bau der Stadtmauer bestanden und möglicherweise im westlicher gelegenen Stadtviertel beibehalten worden war. Sehr wahrscheinlich war die Stadtmauer – wie schon an der Südseite der Stadt nachgewiesen werden konnte[43] – zu Beginn der 18. Dynastie auch an dieser Stelle abgerissen worden und als Bezugspunkt für die umliegenden Bauten verschwunden.

Abbruchschutt eines Tempels des Mittleren Reiches

Den oberen Abschluss der Schichtverbände, die flussseitig an der Stadtmauer akkumulierten (Bauschicht C1–2), bildet eine distinktive Schüttung aus Kalksteinschutt, die unmittelbar über der jüngsten Ofenschuttschicht liegt. Sie besteht aus amorphen Abschlägen bis zu einer Größe von 25 cm, vermischt mit wenig Scherben und Ziegelbruch. Die Durchsicht sämtlicher Abschläge ergab, dass es sich dabei nicht um Bauschutt von der Zurichtung neuen Baumaterials handelt, sondern vom Abriss eines älteren Kultgebäudes. Viele Abschläge mit Resten von Dekoration und Inschriften in versenktem und erhabenen Relief, aber auch Fragmente von Rundstäben und Abschläge von Deckenplatten mit Sternendekor lassen keinen Zweifel daran, dass sie von einem Kultbau aus einem der beiden Tempelbezirke der 12. Dynastie stammen (Abb. 12–13). Da die beigemischten Keramikscherben eine Deponierung in der 17. Dynastie belegen, ist ein Zusammenhang mit der umfassenden Neugestaltung der Tempelbezirke in der Zeit Hatschepsuts ausgeschlossen. Bauaktivitäten, in deren Verlauf ältere Kultbauten planvoll abgebrochen und ersetzt wurden, sind aus der 17. Dynastie jedoch nicht bekannt. Auf einer Sitzstatue des Tempelschreibers Chnumhotep aus Elephantine werden allerdings aus dieser Zeit Bauarbeiten am Chnumtempel berichtet, die durch dessen zerstörten Zustand notwendig geworden waren[44]. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass der vor der Stadtmauer entsorgte Kalksteinschutt aus diesen Baumaßnahmen resultierte. Zur Frage, ob die erwähnten Zerstörungen im Zuge einer Erstürmung und Plünderung der Stadt durch die Kuschiten verursacht worden waren, lässt sich aus dem Befund nichts beitragen und mag an dieser Stelle dahin gestellt bleiben. Eine Plünderung der Stadt wird jedoch schon lange vermutet und auch als Grund für das Abbrechen des Kultbetriebs im Heqaib-Heiligtum erwogen[45].

Pflanzungen im Kultbezirk an der römischen Monumentaltreppe

Den obersten Abschluss der erhaltenen Schichtenfolge (Bauschicht A) bildet ein Rasurhorizont, der mit einem Lehmboden befestigt war. In diesem war eine flache Bewässerungsrinne angelegt, die zu einer 2,30 m tiefen Pflanzgrube führte. In der homogenen Nilschlammfüllung der Pflanzgrube (Abb. 10) konnten einige Splitter von Scherben aus *pink clay*

[39] Zur Frage, ob es sich dabei um die Festung in Senmet handelt siehe C. von Pilgrim, *Elephantine. (Festungs-)Stadt am ersten Katarakt*, in: M. Bietak/E. Czerny/I. Forstner-Müller (Hrsg.), *City and Urbanism in Ancient Egypt, DÖAW* 60, Wien 2010, S. 257–270.

[40] I. Forstner-Müller/W. Müller, *Function and Reuse of Pottery within a Middle Kingdom Baking Place in Syene/Aswan*, in: B. Bader/M. Ownby (Hrsg.), *Functional Aspects of Egyptian Ceramics within their Archaeological Context. Proceedings of a Conference at the McDonalds Institute for Archaeological Research in July 2009, OLA* 217, Leuven 2013, S. 99–117.

[41] Siehe zuletzt C. von Pilgrim/W. Müller/L. Werlen, *The Town of Syene. Report on the 8th Season in Aswan*, in: *MDAIK* 67, 2011, S. 135–137.

[42] Nach vorläufigen Angaben von J. Budka, der dafür sehr zu danken ist, lassen sich die Keramikscherben aus Bauschicht B der Zeit der beginnenden 18. Dynastie vor Thutmosis I. zuweisen.

[43] C. von Pilgrim, in: D. Raue et al., *36./37./38. Bericht*, S. 200.

[44] Louvre AF 9916, siehe É. Delange, *Les fouilles françaises d'Éléphantine (Assouan) 1906–1911, MAIBL* 46, Paris 2012, S. 496. Vgl. dazu D. Franke, *Das Heiligtum des Heqaib auf Elephantine, SAGA* 9, Heidelberg 1994, S. 80–84.

[45] D. Franke, *a. a. O.*, S. 86.

Abb. 12 a–c Reliefsplitter aus Bauschutt
(Photos A. Krause, Schweizerisches Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde)

Abb. 13 a–c Reliefsplitter aus Bauschutt
(Photos A. Krause, Schweizerisches Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde)

Abb. 14 Chnumtempel des Neuen Reiches, vom Fluss aus gesehen. Rekonstruktion (Rendering P. JANSEN und S. AMANN, DAI Kairo)

geborgen werden, sodass die Pflanzgrube vermutlich mit weiteren Baumgruben im weiter nordöstlich in nur geringer Entfernung liegenden kaiserzeitlichen Sakralbezirk an der Monumentaltreppe zu verbinden ist[46]. Gerade in der römischen Kaiserzeit scheinen Bäume ein wesentlicher Bestandteil bei der Ausgestaltung von Kultbezirken darzustellen[47]. Der direkt am Ufer gelegene Sakralbezirk südlich der Zeremonialtreppe, der mehrere auf Uferterrassen errichtete Tempel umfasste, dürfte sich daher wohl mindestens bis in diesen Bereich erstreckt haben.

C. v. P

III. Der Chnumtempel des Neuen Reiches

Über Jahrhunderte dominierte der Chnumtempel des Neuen Reiches das Bild der Stadt Elephantine (Abb. 14). Von Thutmosis III. errichtet und von Amenophis II. wesentlich erweitert, musste der Bau erst ab Nektanebos II. schrittweise einem Neubau weichen. Die abgebauten Tempelblöcke wurden in den Fundamenten des jüngeren Tempels wiederverwendet und sind dort bis heute in großer Zahl erhalten. Nach ersten Untersuchungen von F. JUNGE und W. KAISER legte M. BOMMAS im Jahr 2000 eine Studie zur Dekoration des Tempels vor[48]. Grundlage seiner Arbeit waren rund 400 Tempelblöcke und Fragmente. Seither hat sich die Zahl der bekannten Bauteile mehr als vervierfacht, insbesondere durch die Grabungen im ptolemäischen Pronaos[49]. Zudem konnten Spuren der ehemaligen Tempelfundamente im archäologischen Befund nachgewiesen werden[50]. Von 2011 bis 2015 wurden nun alle bislang bekannten Bauteile neu dokumentiert.

Gerade die Arbeiten im Pronaos haben gezeigt, dass ein enger Zusammenhang besteht zwischen dem Ort, an dem die Bauteile wieder verwendet worden sind, und ihrer Herkunft am ursprünglichen

[46] Vgl. S. SCHÖNENBERGER, in: D. RAUE ET AL., *36./37./38. Bericht*, S. 204.

[47] Vgl. die Baumreihen im augusteischen Kolonnadenhof des Chnumtempels bei H. JARITZ, in: W. KAISER ET AL., *Stadt und Tempel von Elephantine. 15./16. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 44, 1988, S. 162 und Abb. 8 sowie die Baumgruben neben der Gegenkapelle des Chnumtempels (aus der Zeit Trajans) bei C. VON PILGRIM, in: G. DREYER ET AL., *Stadt und Tempel von Elephantine. 31./32. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 61, 2005, S. 54–56 (im Folgenden G. DREYER ET AL., *31./32. Bericht* zitiert).

[48] Zu den älteren Arbeiten siehe M. BOMMAS, *Der Tempel des Chnum der 18. Dynastie auf Elephantine*, Dissertation Heidelberg 2000, sowie zuletzt M. BOMMAS, in: G. DREYER ET AL., *31./32. Bericht*, S. 44–51. Ich danke J. IWASZCZUK für Anregungen und Kommentare.

[49] C. VON PILGRIM, *a. a. O.*, S. 51–57, Taf. 14a.

[50] C. VON PILGRIM, in: W. KAISER ET AL., *Stadt und Tempel von Elephantine. 28./29./30. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 58, 2002, S. 184–192, Abb. 8–10 und DERS., in: G. DREYER ET AL., *31./32. Bericht*, S. 38–44, Abb. 7–8.

Tabelle 1 Überblick der im jüngeren Chnumtempel wiederverwendeten Bauteile und ihre Herkunft

Ort der Verbauung	Merkmale	Königsnamen	Herkunft
Tempelhaus	Pfeiler, 82 cm Mauer, zweischalig	Thutmosis I., Thutmosis II.	Kultbau
	Pfeiler, 65 cm Mauerblöcke, unten 68 cm	Thutmosis II., Hatschepsut, Thutmosis III. (*Nfr-ḥprw*)	Barkenstation
Pronaos	Mauerblöcke, unten 79 cm	Thutmosis III. (*Nfr-ḥpr*, *Ḥk³-nṯr*)	Tempelhaus
	Mauerblöcke, 68 cm	Thutmosis IV.	Kultbau?
	Mauerblöcke	Psammetich II.	Halle
Tempelhof	Vielkantpfeiler, oben 77,5 cm Torblöcke	Thutmosis II.	Tor und Hof
	Vielkantpfeiler, oben 82 cm Architrave	Thutmosis III., Sethos I., Ramses VI.	Hof
	Vielkantpfeiler, oben 90 cm Architrave	Amenophis II., Thutmosis IV., Ramses II., Ramses IV.	Festhof
Terrasse	Mauerblöcke Pylonblöcke	Thutmosis III., Ramses II., Merenptah, Ramses III., Ramses IV.	Festhof und Pylone

Bauwerk. So konnte immer wieder beobachtet werden, dass Blöcke, die nebeneinander verbaut gefunden wurden, auch direkt aneinander anpassen (vgl. Abb. 17 und 18). Aber auch in einem größeren Rahmen lässt sich eine enge Korrespondenz zwischen Ort der Verbauung und Herkunft feststellen. Blöcke, die in einem Abschnitt des jüngeren Tempels verbaut worden sind, unterscheiden sich in Bezug auf Mauerdicke, Stil und auftretenden Königsnamen von denjenigen, die an einem anderen Abschnitt verbaut worden sind, sodass davon auszugehen ist, dass sie auch ursprünglich von unterschiedlichen Bereichen des Tempelbaus stammen (Tabelle 1). Verwundern kann diese Beobachtung nicht, denn den Bauleuten wird stets daran gelegen gewesen sein, Bauteile nicht über große Distanzen zu transportieren. Zudem blieben einmal abgebaute Bauteile auch im weiteren Verlauf der Bauaktivitäten häufig zusammen und wurden als Gruppe wiederverwendet. Auf Grundlage dieser Beobachtungen lassen sich nunmehr sieben solcher Bauteilgruppen unterscheiden, die im Folgenden kurz charakterisiert werden sollen.

Kultbau von Thutmosis I. und Thutmosis II.

Im Fundament des Tempelhauses von Nektanebos II. wurde eine Reihe von Bauteilen mit den Namen von Thutmosis I. und Thutmosis II. entdeckt. Es handelt sich überwiegend um einseitig dekorierte Blöcke von zweischaligen Mauern[51]. Die Mauerdicke kann auf 90–105 cm geschätzt werden. Erhalten sind Darstellungen in erhabenem Relief, die zum Dekorationsprogramm einer Erscheinungshalle passen würden (Vorführung von Vieh, Einführung in den Tempel, Krönung). Erhalten sind zudem quadratische Pfeiler sowie Architrave mit Inschriften in versenktem Relief. Genannt werden Chnum-Re, Satet, Anuket sowie Thot.

Gestalt und Bedeutung des Baus bleiben unklar. Der Bau war nicht identisch mit dem eigentlichen Tempelhaus des Chnum. Vielmehr muss es sich um einen zusätzlichen Kultbau gehandelt haben, der westlich des eigentlichen Chnumtempels errichtet wurde, zu einer Zeit, als der Chnumtempel des Mittleren Reiches noch bestand[52]. In seiner Funktion

[51] Der Block H. RICKE, *Die Tempel Nektanebos' II. in Elephantine*, *Beiträge Bf* 6, Kairo 1960, Taf. 20 stammt von der Innenseite eines Türsturzes dieses Bauabschnitts. Ein weiterer Block ist publiziert in F. JUNGE, *Elephantine* XI. *Funde und Bauteile, 1.–7. Kampagne 1969–1976*, *AV* 49, Mainz 1987, S. 17, Taf. 4f (im Folgenden F. JUNGE, *Elephantine* XI zitiert).

[52] Zum Tempel des Mittleren Reiches siehe W. KAISER, in: W. KAISER ET AL., *Stadt und Tempel von Elephantine. 23./24. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 53, 1997, S. 159–161. Die bislang bekannten Relieffragmente scheinen von Toren zu stammen. Das Tempelhaus war vermutlich ein Ziegelbau, vergleichbar dem zeitgenössischen Tempel in Buhen.

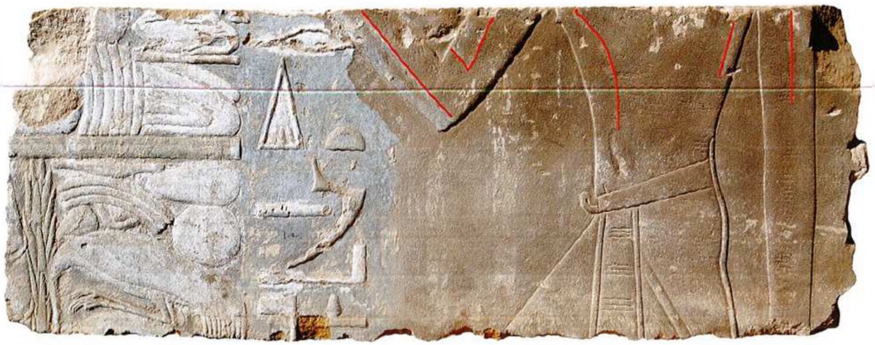


Abb. 15 Kultbau der Hatschepsut. Die Königsfigur war ursprünglich weiblich dargestellt. Die erhaltenen Spuren sind mit roten Linien hervorgehoben (Photo F. Arnold, DAI Kairo)

könnte er den späteren Millionenjahrhäusern verwandt gewesen sein.

Barkenstation der Hatschepsut

Im Fundament des Tempelhauses von Nektanebos II. wurden im Weiteren Bauteile einer Barkenstation entdeckt. Erhalten sind Pfeiler und Pfeilerfragmente mit einer Breite von 65 cm und einer Höhe von 2,8 m sowie Blöcke der 68 cm dicken Mauern des Barkenraumes[53]. Auf den Bauteilen finden sich die Namen von Thutmosis II., Hatschepsut und Thutmosis III. Der Name der Hatschepsut wurde nachträglich stets getilgt und entweder mit dem Namen von Thutmosis II. ersetzt oder ausgehackt belassen. Stets wurde die gesamte Figur der Königin entfernt, wobei zumindest in einem Fall deutlich zu erkennen ist, dass sie ursprünglich als Frau dargestellt war (Abb. 15). Es ist daher davon auszugehen, dass der Bau in den ersten Regierungsjahren der Königin errichtet worden ist, noch vor dem Bau des Satettempels[54].

Auf den Innenwänden des Barkenraumes war die Barke des Chnum dargestellt. Die Barke ist mit dem Namen von Thutmosis I. beschriftet. Vermutlich war sie von diesem König gestiftet worden. Die Pfeiler waren allseitig mit Szenen des Speiseopferrituals dekoriert. Als Kultempfänger ist hier der Gott Chnum in unterschiedlichen Erscheinungsformen dargestellt (*Ḫnmw nb Kbḥw*, *Ḫnmw nb Snmwt*, *Ḫnmw Ḥw-šs3w*[55]), aber auch einige seltene oder bislang unbekannte Gottheiten (*Mjn-Jmn-T3-stj*, *Nbt-Mnjt* und *Jmj-pr.f*[56]).

Tempelhaus von Thutmosis III.

Im Fundament des ptolemäischen Pronaos wurden rund 60 Mauerblöcke eines Tempels mit Umgang entdeckt, typologisch vergleichbar den Tempeln in Buhen und Amada sowie dem Satettempel auf Elephantine[57]. Es scheint sich dabei um das eigentliche Tempelhaus des Chnum gehandelt zu haben, der den Vorgänger des Mittleren Reiches ersetzte.

[53] Darunter W. Niederberger, in: W. Kaiser et al., *Stadt und Tempel von Elephantine. 17./18. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 46, 1990, S. 193, Taf. 39a und b.

[54] Ein frühes Engagement von Hatschepsut in der Region von Aswan ist auch durch eine Felsinschrift belegt, die vom Abtransport eines Obeliskenpaares berichtet. Auch hier ist Hatschepsut noch als Frau dargestellt. L. Habachi, *Two Graffiti at Sehel from the Reign of Queen Hatshepsut*, in: *JNES* 16, 1957, S. 92–96.

[55] Dieser Erscheinungsform war eine der beiden Kapellen von Kumma geweiht. R. A. Caminos, *Semna-Kumma* II. *The Temple of Kumma*, *ASE* 37, London 1998, S. 85–88, Taf. 70–73 (Raum H).

[56] Vielleicht identisch mit *Jmj-pr-jt.f*; C. Leitz (Hrsg.), *Lexikon der ägyptischen Götter und Götterbezeichnungen* I, *OLA* 110, Leuven 2002, S. 236.

[57] R. A. Caminos, *The New-Kingdom Temples of Buhen* I–II, *ASE* 33–34, London 1974; H. el-Achiery/P. Barguet/M. Dewachter, *Le temple d'Amada* I–IV, Le Caire 1967; W. Kaiser, in: W. Kaiser et al., *Stadt und Tempel von Elephantine. 3. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 28, 1972, S. 158–164, Abb. 1; Ders., in: W. Kaiser et al., *Stadt und Tempel von Elephantine. 8. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 36, 1980, S. 254–264, Abb. 4–5. Zu diesem Tempeltyp siehe L. Borchardt, *Ägyptische Tempel mit Umgang*, *Beiträge Bf* 2, Kairo 1938 und G. Haeny, *Peripteraltempel in Ägypten*, *Tempel mit Umgang*, in: M. Bietak (Hrsg.), *Archaische Griechische Tempel und Altägypten*, Wien 2001, S. 89–106.

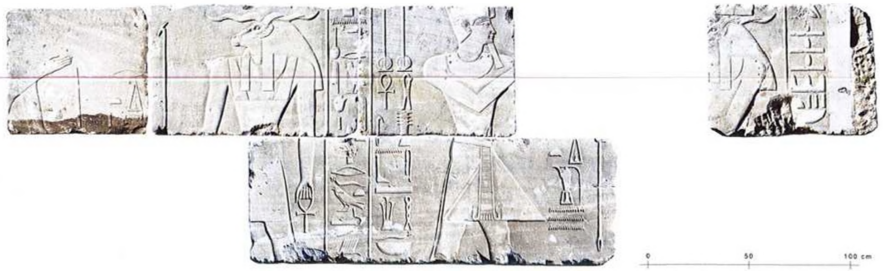


Abb. 16 Tempelhaus des Chnum. Blöcke vom westlichen Ende der nördlichen Außenwand (Photos P. Windszus, DAI Kairo)

Auf den Blöcken wird ausschließlich Thutmosis III. genannt, teilweise mit den Namenszusätzen *Ḥk3-nṯr* und *Nfr-ḫpr*. Der Bau stammt damit vermutlich aus den späteren Regierungsjahren von Thutmosis III., nach seinem 21. Regierungsjahr. Wie bei dem etwa zeitgleich entstandenen Tempel in Amada blieb das Tempelhaus an den Außenseiten unvollendet. Zwar wurde mit der Reliefdekoration begonnen, in einigen Partien blieb sie aber unfertig. Von einer Farbfassung ist trotz des guten Erhaltungszustandes hier nichts zu erkennen.

Besonders umfangreich erhalten sind Blöcke der nördlichen Außenmauer, wobei einige Blöcke sogar direkt aneinander passen (Abb. 16). Wie im Tempel von Buhen[58] ist hier das Gründungsritual dargestellt. Zu erkennen sind Teile von vier Szenen: das Ritual des Ausstreuens von *bsn*[59], eine Szene, bei der das Tempelhaus zwischen König und Gott dargestellt ist, die Übergabe des Tempels an Chnum (*rdjt pr n nb.f*) sowie abschließend das *qbḥw*-Opfer vor dem thronenden Chnum. An der gegenüberliegenden, südlichen Seite des Tempels sind Teile einer großen Opfertischszene vor den thronenden Göttern Chnum und Anuket erhalten. Der Tempelfassade können bislang allein zwei Fruchtbarkeitsfiguren zugewiesen werden.

Die Innenwände waren mit einer kleinmaßstäblichen Dekoration versehen. Die farbliche Fassung war hier sehr hochwertig und ist teils noch außergewöhnlich gut erhalten (Abb. 18). Die Darstellungen waren sämtlich in zwei Register gegliedert. Wie bei einem Tempel mit Umgang zu erwarten, wurde die

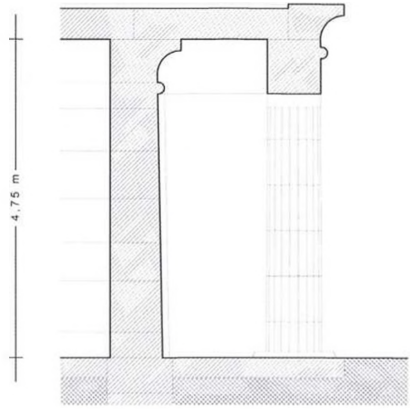


Abb. 17 Schemaschnitt durch Außenmauer und Umgang des Tempelhauses (Rekonstruktion F. Arnold, DAI Kairo)

Dekoration an den Außenwänden von einer Hohlkehle bekrönt, während sie an der Innenseite bis zur Decke hinauf reicht (Abb. 17). Die Mauer ist dabei am Fuß 79 cm (1½ Ellen) dick, an der Mauerkrone 71 cm (1 Elle 2½ Handbreiten).

Die Anzahl der Blöcke ist zu gering um eine gesicherte Rekonstruktion des Grundrisses zu erlauben. Die Räume waren insgesamt sehr klein, mit Raumbreiten von nur 1,6–1,7 m. Im vorderen Bereich lag eine Erscheinungshalle, vermutlich ohne Stützen, dahinter drei schmale Raumeinheiten. Ein weiterer,

[58] R. A. Caminos, *The New-Kingdom Temples of Buhen* II, *ASE* 34, London 1974, S. 20–27 (scenes 13–15), Taf. 25–30.

[59] Veröffentlicht in U. Rummel, *Iunmutef. Konzeption und Wirkungsbereich eines altägyptischen Gottes*, *SDAIK* 33, Berlin 2010, S. 264 (Kat. 18), Taf. 7a.

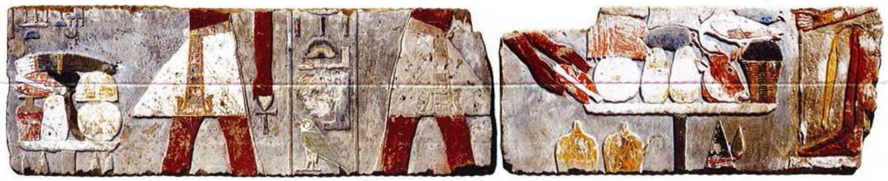


Abb. 18 Tempelhaus. Opfertischszenen von einer Innenwand (Photos P. Windszus, DAI Kairo)

quer gerichteter Raum lag im hinteren Bereich des Tempels.

Unter den Darstellungen fällt die große Zahl von Opfertischdarstellungen mit Opferlisten auf, daneben einige Szenen des täglichen Tempelrituals[60]. Der Tempel scheint mehrere Kultbildkammern umfasst zu haben, die aber soweit ersichtlich alle dem *Ḥnmw nb Kbḥw ḥry-jb 3bw* geweiht waren. Mindestens ein Raum war vermutlich ein Barkensanktuar. Hier findet sich eine Darstellung der Chnumbarke, die sich allerdings von derjenigen in der Barkenstation der Hatschepsut unterscheidet. In ihrer Gestaltung gleicht sie dabei auffällig der Amunbarke von Theben. So trägt der Widderkopf am Heck „Amunshörner", und nicht die für Chnum ansonsten charakteristischen gedrehten Hörner. In der heute zerstörten Stationskapelle von Amenophis III. auf Elephantine war eine Barke genau gleicher Art dargestellt. Sie wurde auch hier eindeutig als Barke des Chnum bezeichnet[61]. Es kann also davon ausgegangen werden, dass die Barke des Chnum zwischen den frühen Jahren der Hatschepsut und den späten Regierungsjahren des Thutmosis III. nach thebanischem Vorbild erneuert worden ist.

Tor und Hof von Thutmosis II.

Im Fundament der Nordmauer des römerzeitlichen Tempelhofes wurden drei Blöcke eines Sandsteintores entdeckt, zwei davon mit Namen von Thutmosis II.[62]. Der Tordurchgang war etwa 1,35 m breit und 4,3 m tief und konnte mit einem einzigen Holzflügel verschlossen werden, wie ein entsprechender, von Dekoration freigehaltener „Türschatten" auf der rechten Laibung zeigt. Auf der Außenseite links war Thutmosis II. vor Anuket dargestellt, in versenktem Relief mit gelber Fassung. Im Durchgang rechts fand sich eine Darstellung, auf der zwei Göttinnen den König in den Tempel einführen. Die Rückseite war mit Inschriftenbändern in versenktem Relief und blau-grüner Fassung dekoriert. Hier findet sich eine ansonsten seltene Nennung des Chnum-Re. Spuren zeigen, dass das Tor in eine massive Ziegelmauer eingefügt war. Es könnte am oberen Ende der Treppe gestanden haben, die zum Satettempel hinabführt.

In direkter Nachbarschaft wurden Fragmente von 20-seitigen Pfeilern mit dem Namen von Thutmosis II. entdeckt[63]. Der Abakus war 79 cm (1½ Ellen) breit. Die Höhe kann auf 3,75 m geschätzt werden. Möglicherweise handelt es sich hierbei um Bauteile eines Hofes, der an den Chnumtempel des Mittleren Reiches angefügt worden war.

Pylon und Tempelhof

In der römerzeitlichen Tempelterrasse wurden Bauteile eines Pylons und eines angrenzenden Vorhofes verbaut. Erhalten sind weite Teile einer großmaßstäblichen Friesinschrift[64] mit dem Namen von Thutmosis III. An die Rückseite des Pylons war die Hofkolonnade angebaut, sodass die Dekoration hier in erhabenem Relief ausgeführt worden ist. Erhalten sind Blöcke mit Darstellungen des Erschlagens der Feinde vor Chnum, mit einer ausführlichen Liste der Feinde.

Auch von den seitlichen Begrenzungsmauern des Vorhofes sind Blöcke erhalten, sämtlich mit dem Namen von Thutmosis III. Im Norden war die Stiftung

[60] Vgl. D. Arnold, *Wandrelief und Raumfunktion in ägyptischen Tempeln des Neuen Reiches*, *MÄS* 2, Berlin 1962, S. 7–56.

[61] E.-F. Jomard (Hrsg.), *Description de l'Égypte* I, Paris 1809, Taf. 35.9, 36.1 und 37.2. Der Gott wird hier als *Ḥnmw ḥnty Snmwt nb Kbḥw ḥry-jb 3bw* bezeichnet.

[62] Darunter F. Junge, *Elephantine* XI, S. 19, Taf. 6 und S. 19–20, Taf. 7a.

[63] Darunter F. Junge, *Elephantine* XI, S. 24, Taf. 8e.

[64] W. Kaiser, in: W. Kaiser et al., *21./22. Bericht*, S. 150–151, Taf. 36–37; M. Bommas, in: W. Kaiser et al., *25./26./27. Bericht*, S. 110–115, Abb. 14–15. Die Länge der Inschrift ist keineswegs gesichert. Sie könnte durchaus länger gewesen sein.

Abb. 19 Hof von Thutmosis III. Der König mit dem Stab des Chnum (Photo S. Olschok, DAI Kairo)

des Tempelschatzes dargestellt, darunter Götterstäbe von Chnum und Hathor. Im Süden befand sich vermutlich die berühmte Festliste[65]. Von der Dekoration des Hofes könnte auch die Darstellung eines Königs stammen, der den Stab des Chnum (*mdw*) hält (Abb. 19)[66].

Von den Hofkolonnaden haben sich einige Fragmente von 20-kantigen Pfeilern gefunden[67]. Sie waren etwas größer als diejenigen von Thutmosis II., mit einem 82,5 cm (1 Elle 4 Handbreiten) breiten Abakus. Die Unterseiten der vorstehenden Ecken des Abakus' waren mit einer Art Pendentif ausgefüllt. Zwischen Schaft und Abakus entstand so eine Übergangszone, die andernorts nicht bekannt ist. Die Pfeiler wurden nachträglich mit Darstellungen von Sethos I. und Ramses VI. dekoriert. Vierkantpfeiler mit dem Namen von Thutmosis III. bildeten vermutlich die Ecken des Hofes. Drei Architrave stammen hingegen vermutlich vom Umgang des Tempelhauses, nicht vom Hof[68].

Die Frontseite des Pylons blieb unter Thutmosis III. vermutlich bis auf die Friesinschrift undekoriert. Erhalten haben sich hingegen eine Reihe von Blöcken in versenktem Relief mit den Namen von Merenptah und Ramses III. Die Blöcke könnten entweder von der Frontseite des Pylons stammen oder von einem zweiten, von Amenophis II. errichteten Pylon. Dargestellt ist der König vor Amun und Mut, aber auch vor Ptah.

Festhof

Unter Amenophis II. wurde dem Chnumtempel ein Festhof (*wsḥt-ḥbjt*) angefügt. Hiervon sind hauptsächlich Trommeln von Vielkantpfeilern sowie Architrave gefunden worden, sämtlich im römischen Tempelhof verbaut[69]. Bislang konnten keine Blöcke der Hofmauern identifiziert werden, sodass fraglich bleibt, ob diese tatsächlich aus Stein waren, und nicht aus Ziegel. Gleiches gilt für den anschließenden zweiten Pylon.

Die Vielkantpfeiler gleichen in etwa denjenigen des ersten Hofes, sind aber etwas dicker und waren folglich wohl auch höher. Der Abakus ist hier 90 cm (1 Elle 5 Handbreiten) breit. Auch diese Pfeiler weisen unter den Ecken des Abakus' eine Art Pendentif auf. Offenbar war Amenophis II. mit dem Bau nicht fertig geworden, denn mindestens ein Pfeiler und ein Architrav der Nordseite des Hofes waren mit dem Namen von Thutmosis IV. beschriftet. Nachträglich wurden auf den Pfeilern Darstellungen von Ramses II. und Ramses IV. hinzugefügt.

Einige Pfeiler weisen 40 statt der üblichen 20 Kanten auf und sind an vier statt nur einer Seite mit einer Inschriftenzeile versehen[70]. Möglicherweise handelt es sich dabei um Pfeiler einer zweiten Reihe[71]. An den Hofecken standen vierseitige Pfeiler, von denen einer noch vollständig erhalten ist, der andere in Teilen[72].

Weitere Bauten

Unter den im jüngeren Chnumtempel vermauerten Blöcken findet sich eine Reihe von Bauteilen, die keinem der genannten Bauten bzw. Bauabschnitten zugewiesen werden können. So wurden im Fundament des ptolemäischen Pronaos Blöcke der Eingangswand eines kleinen Baus von Thutmosis IV. entdeckt. Auf der Außenseite ist in versenktem Relief das Erschlagen der Feinde dargestellt, auf der Innenseite in erhabenem Relief eine Ritualszene vor dem widderköpfigen Gott *B3tj nb S3-k3* (Abb. 20). Ramses IV. ließ nachträglich an der Außenseite eine Inschriftenzeile hinzufügen. Zu nennen sind im Weiteren die zahlreichen

[65] J. de Morgan, *Catalogue des monuments et inscriptions de l'Égypte antique* I.1, Wien 1894, S. 121–122; *LD* III, S. 43c–f; *Urk.* IV, S. 823–829; Vgl. M. Bommas, in: W. Kaiser et al., *25./26./27. Bericht*, S. 117.

[66] Zur Bedeutung des Stabes siehe E. Laskowska, in: G. Dreyer et al., *31./32. Bericht*, S. 75–82.

[67] F. Junge, *Elephantine* XI, S. 17–18, Taf. 5 c–d sowie G. Dreyer et al., *31./32. Bericht*, S. 47, Taf. 15b.

[68] F. Junge, *Elephantine* XI, S. 16, Taf. 4a–e und S. 22, Taf. 8a; W. Kaiser, in: W. Kaiser et al., *21./22. Bericht*, S. 152–154, Abb. 20–22.

[69] W. Kaiser, in: W. Kaiser et al., *21./22. Bericht*, S. 155–161; M. Bommas, in: G. Dreyer et al., *31./32. Bericht*, S. 48, Abb. 9.

[70] Darunter F. Junge, *Elephantine* XI, S. 22, Taf. 8c.

[71] Vgl. den Plan von C. von Pilgrim, in: G. Dreyer et al., *31./32. Bericht*, Abb. 9.

[72] F. Junge, *Elephantine* XI, S. 30–32, Taf. 13–14, 15a.

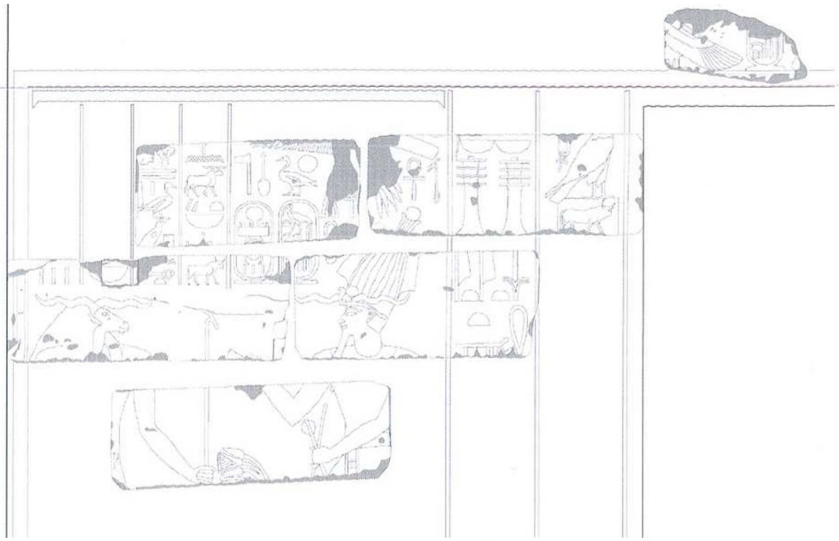


Abb. 20 Innenwand eines Baus von Thutmosis IV., mit einer Darstellung des Gottes Bati (Zeichnung E. Majerus, DAI Kairo)

Mauerblöcke mit dem Namen des Psammetich II., die ebenfalls im Fundament des ptolemäischen Pronaos gefunden worden sind[73].

F. A.

IV. Wohnen und handwerkliche Produktion in der Spätantike

Auf Elephantine war die Spätantike eine Zeit des kulturellen Umbruchs. Im 5. und 6. Jh. n. Chr. stand dieser im Zeichen der Christianisierung, im 7. und 8. Jh. im Zeichen der Islamisierung. Die Religion und Sprache der Bevölkerung änderten sich ebenso wie ihre politische und ethnische Zugehörigkeit. Welche Auswirkung hatten diese welthistorischen Umwälzungen auf das tägliche Leben der Inselbewohner? Lassen sie sich in der materiellen Kultur überhaupt fassen? Und welche Lebensbedingungen herrschten zu dieser Zeit?

In der 40. bis 42. Kampagne wurde beispielhaft ein Wohnhaus der Spätantike und dessen näheres Umfeld im Detail untersucht. Das interdisziplinäre Projekt wurde vom Schweizerischen Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde in Zusammenarbeit mit dem Römisch-Germanischen Zentralmuseum Mainz durchgeführt[74]. Im Folgenden soll zunächst ein Überblick der Entwicklungsgeschichte des Hauses gegeben werden, im Anschluss dann Vorergebnisse von Untersuchungen zur Buntmetallproduktion und zur Steinverarbeitung im Umfeld des Hauses.

Haus K20

Das Haus mit der Bezeichnung K20 stand südlich des ehemaligen Chnumtempels, inmitten eines dicht bebauten Wohnviertels[75]. Gegenüber den Nachbarhäusern zeichnete es sich durch die Größe und Vielfalt

[73] G. Dreyer et al., *31./32. Bericht*, S. 43–44, Taf. 61b–c.

[74] Von Seiten des RGZM haben J. Drauschke und C. Eckmann die Untersuchung der Metallproduktion übernommen, F. Mangartz und S. Wefers die Untersuchung der Steinbearbeitung. Die Bearbeitung der Fundkeramik durch D. Katzjäger erfolgt im Rahmen eines vom Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) geförderten Projektes zur spätantiken Stadtkultur in der Region Aswan.

[75] Zu den Arbeiten in Haus K20 von 1998–1999 siehe F. Arnold, *Elephantine XXX. Die Nachnutzung des Chnumtempelbezirks. Wohnbebauung der Spätantike und des Frühmittelalters*, *AV* 116, Mainz 2003, S. 73–77, Abb. 35–36 und S. 98–102, Abb. 57–61 (im Folgenden als F. Arnold, *Elephantine XXX* zitiert).

seiner wirtschaftlich genutzten Nebenbereiche aus. Ganz offensichtlich vermochten seine Bewohner von den Bedingungen ihrer Zeit zu profitieren. Das Haus zeichnete sich aber auch durch seine Langlebigkeit aus. Im zweiten Viertel des 5. Jh. errichtet, blieb es bis in das 9. Jh. bewohnt. Besonders anschaulich lässt sich hier am Beispiel eines einzelnen Hauses der kulturelle Wandel im Verlaufe der Spätantike nachvollziehen.

Die Untersuchung der Stratigraphie des Hauses hat die detaillierte Rekonstruktion der Entwicklung des Hauses ermöglicht, teilweise mit Auswirkungen auf die Chronologie der Gesamtsiedlung. Im Folgenden wird diese Entwicklungsgeschichte des Hauses überblickshaft dargestellt.

Haus K20 wurde im zweiten Viertel des 5. Jh. an die Nordwestecke des großen Turmhauses K19 der ptolemäisch-römischen Zeit angebaut (Bauschicht 01, Stadium 1: Abb. 21.1). Die Innengliederung des Hauses ist durch spätere Umbauten stark gestört. Vermutlich umfasste es ursprünglich auf jeder Etage zwei Zimmer, wobei die vertikale Erschließung als einläufige Treppe zwischen den beiden Räumen angeordnet war. Häuser dieses Typs sind besonders aus Djeme (Luxor) bekannt. Ähnlich gegliederte Bauten finden sich aber auch auf Elephantine (M14)[76]. Die Haustür, von einem Bogen überspannt, lag auf der Nordseite des Hauses und führte zunächst in einen Empfangsraum (*symposion*)[77]. Der zweite Raum des Erdgeschosses mag als Lager (*kella*) gedient haben. Die beiden Räume des Obergeschosses fungierten vermutlich als private Rückzugsbereiche (*accubita*). Ein drittes Geschoss besaß das Haus wahrscheinlich nicht (Abb. 22).

Vor der Haustür im Norden wurde dem Bau ein Vorhof angefügt (Abb. 23), in dessen Nordostecke ein großer Brotofen stand. Öfen der gleichen Art sind in mehreren spätantiken Häusern auf Elephantine gefunden worden, aber keineswegs in allen. Der Ofen machte die Hausbewohner bei der Herstellung von Brot unabhängig und versetzte sie wohl auch in die Lage, Nachbarn mit Brot zu versorgen. Als Bäckerei ist der Hof wohl dennoch nicht anzusprechen.

Zunächst besaß der Hof zwei Türen, eine im Südwesten und eine im Südosten. Am südöstlichen Zugang wurde der Anlage ein weiterer Hof angegliedert. Um die Mitte des 5. Jh. (Stadium 2) vermauerten die Bewohner aber die Verbindungstür zum Nachbarhof. Wahrscheinlich hatten sie diesen zweiten Hof an die Nachbarn verkauft (Haus K31). Im verbleibenden Nordhof erweiterten sie zu dieser Zeit die Backinstallation um eine Feuerstelle. Sie mag der Zubereitung von Speisen gedient haben.

Im letzten Viertel des 5. Jh. fand eine wirtschaftliche Neuorientierung der Hausbewohner statt. Der Brotofen wurde aufgegeben und anstelle engagierten sich die Bewohner in der Herstellung von Schalen aus Diorit. Im Nordhof, aber auch in dessen Umgebung, sind größere Mengen an Dioritsplitt gefunden worden sowie eine Reihe von Halbfertigprodukten. Der Schlagplatz lag zunächst in der westlichen Hälfte des Nordhofes. Als Rohmaterial diente die statuarische Ausstattung des benachbarten Chnumtempels. Die Hausbewohner machten sich so die besondere Lage ihres Hauses zunutze. Die Quantität der Produktion überstieg deutlich ihren Eigenbedarf. Die Schalen wurden vermutlich an Nachbarn verkauft, aber möglicherweise auch an den Nah- und Fernhandel.

Zusätzlich schafften sich die Hausbewohner Vieh an, hauptsächlich Ziegen. Hierfür wurde dem Haus im Westen ein zusätzlicher Hofbereich angebaut und die Parzelle erheblich erweitert (Abb. 21.2). Die Untergliederung des hinzugewonnenen Areals erleichterte die Viehhaltung. Durch den späteren Einbau einer hüfthohen Binnenmauer wurde am Nordende des Hofes ein expliziter Ziegenstall abgetrennt.

Die Diversifikation der Hauswirtschaft kann als Folge des wirtschaftlichen Erfolges der Hausbewohner gesehen werden, aber auch als Reaktion auf harte Zeiten, welche andere Einkunftsmöglichkeiten schwinden ließ. Erinnert sei etwa an die Hungersnot des Jahres 502, aber auch das gänzliche Aussetzen des Münzumlaufs auf Elephantine in den Folgejahren[78]. Insgesamt dauerte diese Phase der Hausnutzung rund 60 Jahre an und mag das Überleben der zweiten und dritten Generation an Hausbewohnern gesichert haben.

Ein für den Fortbestand der Nachbarschaft einschneidendes Ereignis war der Abbau des großen Chnumtempels. Scheint sich dieser Abbau etappenweise über Jahrzehnte erstreckt zu haben wurde er im zweiten Viertel des 6. Jh. besonders intensiv betrieben. Möglicherweise handelte es sich um eine staatliche Maßnahme, bei der Steinmaterial für ein größeres Bauvorhaben gewonnen werden sollte. In diese Epoche fällt auch die Schließung

[76] *Ebd.*, S. 183–186, Abb. 116–117.

[77] Zur Funktion eines *symposion* vgl. *ebd.*, S. 136–137.

[78] Die Münzfunde aus Elephantine werden von H.-P. Noeske bearbeitet.

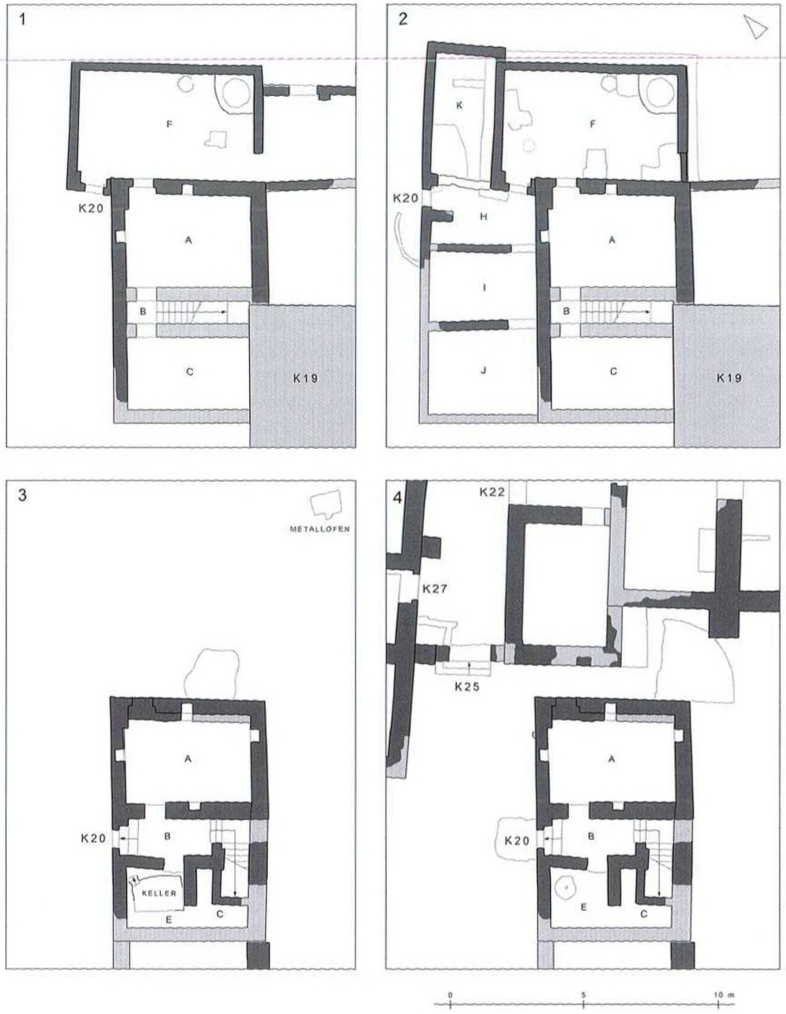


Abb. 21 Entwicklung von Haus K20: 1. Bauschicht 01, Stadium 1 (um 450); 2. Bauschicht 01, Stadium 2 (um 475); 3. Bauschicht 02, Stadium 1 (um 550); 4. Bauschicht 02, Stadium 2 (um 600); (Zeichnungen F. Arnold, Schweizerisches Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde)

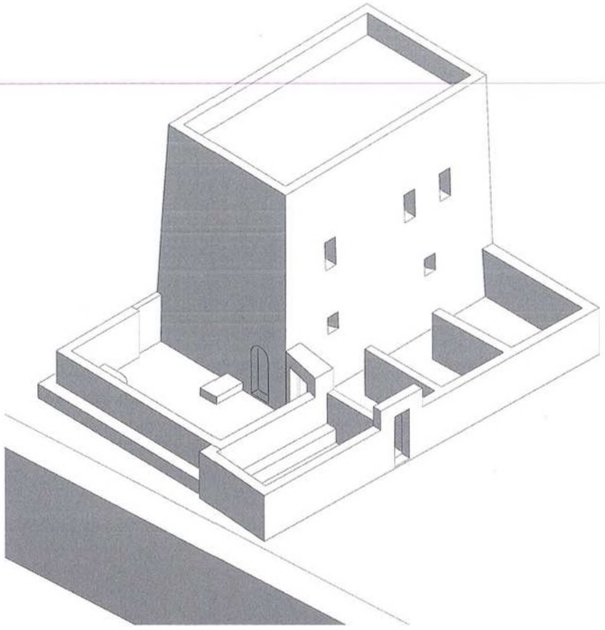


Abb. 22 Haus K20, Zustand um 500 n. Chr. (Rekonstruktion F. Arnold, Schweizerisches Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde)

Abb. 23 Haus K20, Nordhof von Westen (Photo F. Arnold, Schweizerisches Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde)

des Isiskultes auf Philae und die Befriedung der Südgrenze des Landes durch die Christianisierung der Nachbarvölker[79].

Nördlich des Hauses fanden zu dieser Zeit kontinuierlich Abbrucharbeiten statt, die zur Deponierung größerer Mengen an Steinbruch führten. Im Vorfeld des Hauses wurde zudem zeitweise ein Metallofen betrieben. Offenbar wurde hier Altmetall aus den Beständen des Tempels eingeschmolzen und zu kleinen Griffschalen verarbeitet. Betrieben wurde der Ofen vermutlich von einem wandernden Handwerker, da dies umfangreiche Fachkenntnisse voraussetzte. Die Bewohner des Hauses K20 waren daran möglicherweise nicht beteiligt. Die Überreste sprechen jedenfalls für eine kurze, intensive Phase der Metallproduktion (siehe unten).

In der Folge der Abbrucharbeiten am Tempel wurden die Vor- und Nebenhöfe des Hauses K20 aufgegeben. Möglicherweise zogen die Bewohner sogar fort oder verkauften das Gebäude an neue Eigentümer. Im dritten Viertel des 6. Jh. kam es jedenfalls zu einer umfassenden Neugestaltung des Hauses (Bauschicht 02, Stadium 1: Abb. 21.3). Die interne Gliederung wurde komplett verändert und vermutlich auch das Obergeschoss neu errichtet. Die Haustür lag nun im Westen, an einer kleinen Gasse, von der Tempelruine abgewandt. Die Tür führte in eine kleine Diele, von der aus ein größerer Lagerraum im Norden, ein kleiner im Süden sowie eine Treppe zum Obergeschoss erschlossen wurden. In den südlichen Raum wurde zudem ein überwölbter Keller eingebaut.

Nördlich und westlich des Hauses umfasste das Haus nun keine Höfe mehr. Dennoch ging hier die Produktion von Steinschalen weiter, hauptsächlich in einer Grube am Fuß der Nordmauer des Hauses. Damit besserten sich die Hausbewohner wohl weiterhin ihre Einkünfte auf.

Im Verlaufe des ersten Viertels des 7. Jh. wurde der Keller unter dem südlichen Raum wieder aufgegeben und mit Schutt verfüllt (Bauschicht 02, Stadium 2). Auch die Steinmetztätigkeit kam nun zum Erliegen. Im Umfeld des Hauses begann aber in der Folgezeit eine rege Bautätigkeit. Zunächst wurde im Norden ein kleiner Bau mit zwei Kammern errichtet (K21). Im 8. Jh. wurde dieser mehrfach erweitert und durch zusätzliche Bauten ergänzt (K22, K23). Wohl in der zweiten Hälfte des 8. Jh. entstand weiter westlich ein großes Turmhaus (K27). Im 9. Jh. wuchsen diese Bauten zu einem großen Baukomplex zusammen, der sogenannten „Anlage o", mit einer Anzahl von Lagerhallen und Höfen[80]. Im Umfeld dieser Anlage standen zwei Kirchen, die Kirche mit Umgang im ehemaligen Pronaos des Chnumtempels[81] sowie eine Kapelle entlang dessen Nordseite[82]. Möglicherweise handelte es sich dabei um ein kleines Kloster.

Das Haus K20 wurde in dieser ganzen Zeit weiter bewohnt, wie der Befund an dessen Haustür zeigt (Bauschicht 03: Abb. 21.4). Hier mussten mehrfach Stufen angelegt werden, um den wachsenden Niveauunterschied zwischen Innenraum und Straße auszugleichen. Für die wirtschaftliche Aktivität der Hausbewohner gibt es in dieser Zeit aber keine Hinweise mehr. Denkbar wäre, dass der Hausherr in Abhängigkeit zu der benachbarten Anlage stand und dort seinen Unterhalt verdiente.

Wohl noch vor Ende des 9. Jh. wurde das Haus K20, ebenso wie der benachbarte Gebäudekomplex, endgültig verlassen. Möglicherweise zogen die Mönche von Elephantine in das Kloster Dār Anba Hadra auf dem Westufer des Flusses[83]. Dies ist aber auch die Zeit eines „Goldrausches", als eine Vielzahl von Zuwanderern ihr Glück in den Minen der benachbarten Ostwüste suchte[84].

Erlaubt die Entwicklung des Hauses K20 Rückschlüsse auf die Folgen der Christianisierung und Islamisierung für das tägliche Leben? Auffallend ist zunächst das Fehlen von Anzeichen eines epochalen Wandels. Auf Elephantine wurden Umbrüche zunächst im öffentlichen Raum vollzogen, etwa durch die Aufgabe und den späteren Abbruch des heidnischen Chnumtempels und den Bau von Kirchen. Auf der Ebene des Hauses gingen traditionelle Wohn- und Lebensformen hingegen bruchlos weiter. Anzeichen für Änderungen im täglichen Leben sind allein das Ausbleiben von Münzen ab dem frühen 6. Jh. und die graduelle Abnahme von Ostraka. Bei anderen Materialgattungen verläuft der Wandel sehr viel subtiler, etwa durch die Zunahme von Wollstoffen

[79] Vgl. J. H. F. Dijkstra, *Philae and the End of Ancient Egyptian Religion. A Regional Study of Religious Transformation (298–642 CE)*, *OLA* 173, Leuven 2008.

[80] F. Arnold, *Elephantine* XXX, S. 110–130.

[81] P. Grossmann, *Elephantine* II. *Kirche und spätantike Hausanlagen im Chnumtempelhof. Beschreibung und typologische Untersuchung*, *AV* 25, Mainz 1980, S. 75–111.

[82] F. Arnold, in: D. Raue et al., *36./37./38. Bericht*, S. 203–207, Abb. 20–22.

[83] Vgl. F. Arnold, *Elephantine* XXX, S. 25 mit Anm. 141.

[84] T. Power, *The Red Sea from Byzantium to the Caliphate AD 500–1000*, Cairo/New York 2012, S. 145–187.

und die Abnahme von Leinen, ein Hinweis auch auf die vermehrte Nutzung von Teppichen[85]. In der Keramik lässt sich eine allmähliche Vereinfachung der Formen beobachten und eine Zunahme an Dekor, zunächst durch Bemalung[86]. Der Beginn des Mittelalters macht sich dann durch die Einführung neuer Techniken bemerkbar, von der Keramikglasur[87] bis zum Kalkestrich[88].

F. A.

Buntmetallproduktion

Bei den Befunden und Funden, die mit einer Buntmetallproduktion in Verbindung gebracht werden können, handelt es sich um Gussformfragmente, Bruchstücke von Gusstiegeln, Schlackenreste und Ofenbefunde. Diese verteilen sich vor allem in dem Bereich nördlich des Wohnkomplexes K20, allerdings nicht gleichmäßig, sondern teilweise konzentriert. So stammen die Gussformfragmente zum größten Teil aus den Schichten, die bei der Verfüllung des ehemaligen Fundamentgrabens der inneren Umfassungsmauer des Chnumtempels während der zweiten Hälfte des 6. Jh. entstanden. Nur wenige Bruchstücke fanden sich im Nordwesten von K20 und südlich der inneren Tempelumfassungsmauer, wo auf stratigraphisch gleichem Niveau der Grundriss eines rechteckigen Ofens freigelegt wurde. Eine nur wenige Meter östlich davon angetroffene, ebenfalls rechteckige Aschekonzentration deutet die Existenz eines weiteren Ofenbefundes jüngerer Zeitstellung an. In dem Bereich um den Ofen herum bis zur nördlichen Hauswand von K20 streuen die kleinen Fragmente von Buntmetallschlacken, die außerdem in den Verfüllschichten des Fundamentgrabens der inneren Tempelumfassungsmauer mit Gussformresten vergesellschaftet sind. Die Gusstiegelfragmente fanden sich schließlich in einer größeren Zone zwischen Grabenverfüllung, Ofenbefund und Haus K20.

Diese Gusstiegelfragmente (circa 200) bestehen in der Regel aus einer dunkelgrauen, harten und kaum gemagerten Keramik und weisen auf der Außenseite teilweise einen glasurartigen Überzug mit Schlackeanhaftungen auf (Abb. 24). Möglichweise wurden die Hauptmagerungsbestandteile während

Abb. 24 Fast vollständig erhaltener Gusstiegel mit starken Verglasungen und Schlackeanhaftungen (Photo J. Drauschke, RGZM)

des Gussvorgangs aufgrund der großen Hitze aufgelöst und hinterließen eine porige Struktur, was auch das im Vergleich zu zeitgleicher Keramik gering erscheinende Gewicht der Scherben erklären würde. Es ist anzunehmen, dass für die Fertigung der Tiegel lokale Niltone verwendet wurden, die möglicherweise mit Sand gemagert wurden[89]. Einige Fragmente konnten zu nahezu vollständigen Gefäßen ergänzt werden, deren Gesamthöhe bis zu 13,5 cm beträgt, während der größte Durchmesser bei 8,5 bis 9 cm liegt. Insgesamt besitzen sie einen becherförmigen Charakter mit Rundboden. Die Ausgüsse sind in Relation zum Gefäß recht klein; die einfach abgestrichenen Ränder gehen ohne weitere Umbrüche in die Gefäßwand über. Zu erkennen ist ein leicht

[85] R. Cortopassi, *Première campagne d'étude des tissus trouvés à Eléphantine par la mission archéologique allemande*, in: *Archaeological Textiles Newsletter* 39, 2004, S. 22–25.

[86] R. Gempeler, *Elephantine* X. *Die Keramik römischer bis früharabischer Zeit*, *AV* 43, Mainz 1992, S. 29.

[87] *Ebd.*, S. 58–59. Der glasierten Keramik widmet sich ein neues Projekt.

[88] F. Arnold, *Elephantine* XXX, S. 116 und 153.

[89] Für die keramiktechnologische Begutachtung der Gusstiegel- und Gussformfragmente möchten wir D. Katzjäger herzlich danken.

geschweiftes S-förmiges Profil, allerdings zeigen andere Tiegel auch nur eine einfache senkrechte Wandung oder eine leicht bauchige Form[90].

Wesentlich umfangreicher ist der circa 4000 Objekte umfassende Bestand von Gussformfragmenten, die sich allerdings durch einen durchweg schlechten Erhaltungszustand auszeichnen. Sie bestehen aus einem Feinsand-Nilschlamm-Gemisch, das durch den Brand und die Bodenlagerung stark in Mitleidenschaft gezogen ist. Sie liegen darüber hinaus zu einem Gutteil in Form von kleinen, verrundeten Bruchstücken vor, was einerseits im ohnehin porösen Scherbenmaterial begründet ist, andererseits produktionstechnische Ursachen hat: Bei dem angewandten Gussverfahren handelt es sich um einen Guss in verlorener Form. Kurz gefasst wird dabei um ein Wachsmodell des herzustellenden Objekts ein Tonmantel gelegt, durch einen Brand der Ton zur Gussform gebrannt und das Wachs ausgeschmolzen („Wachsausschmelzverfahren"), in die gewonnene Form die flüssige Kupferlegierung eingefüllt und nach dem Abkühlen der Masse die Form zerschlagen, um das Buntmetallobjekt freizulegen[91]. Trotz dieser schlechten Ausgangsbedingungen ließ sich etwa die Hälfte der Gussformfragmente noch genauer bestimmen. Unter diesen Stücken gehören über 90 % zu Gussformen, mit deren Hilfe kleine Griffschalen wohl in einer Serienproduktion hergestellt worden sind (Abb. 25)[92]. Einzelne Bruchstücke anderer Formgebung belegen außerdem, dass die Werkstatt durchaus in der Lage war, abweichende Typen zu produzieren und damit ein beachtliches Spektrum abzudecken. Möglicherweise hat man mit der Masse der Gussformfragmente aus der Verfüllung des ausgeraubten Fundamentgrabens der inneren Tempelumfassungsmauer den Abfall einer Produktionsmarge der Werkstatt erfasst, die freilich über einen längeren Zeitraum hinweg produziert haben dürfte.

Abb. 25 Gussformfragment: Kreisförmiges Endstück vom Griff einer kleinen Griffschale mit einem in einen Kreis eingeschriebenen gleicharmigen Kreuz (Photo J. Drauschke, RGZM)

Im Mittelpunkt der letzten Kampagne standen naturwissenschaftliche Analysen von Metallresten mithilfe einer portablen RFA-Anlage. Untersucht wurden Metalltropfen, die vor allem an den Gusstiegeln noch anhafteten, aber auch an einem Bruchstück der Ofenwandung. Zusätzlich wurde eine Auswahl der Schlackenreste und der Buntmetallobjekte aus den spätantiken und frühbyzantinischen Schichten in die Untersuchungsreihe mit einbezogen. Die Auswertung der Messungen ist noch nicht abgeschlossen. Als vorläufiges Ergebnis ist festzuhalten, dass vor allem Bleibronze als Legierung nachgewiesen werden konnte.

Die detaillierte Auswertung der Überreste der Buntmetallwerkstatt, die wohl im Zeitraum von der zweiten Hälfte des 5. bis zur ersten Hälfte des 6. Jh. betrieben wurde[93], ist von größtem Interesse, ist

[90] Überblick zu Typologie und Technologie von Gusstiegeln bei J. Bayley/T. Rehren, *Towards a Functional and Typological Classification of Crucibles*, in: S. la Niece/D. Hook/P. Craddock (Hrsg.), *Metals and Mines. Studies in Archaeometallurgy. Selected Papers from the Conference Metallurgy. A Touchstone for Cross-cultural Interaction, British Museum 28–30 April 2005*, London 2007, S. 46–55.

[91] Zur Rekonstruktion dieses Gussverfahrens am Beispiel einer Kanne und einer Griffschale des 6./7. Jh. n. Chr. ostmediterraner (ägyptischer?) Herkunft: P. Eichhorn/B. Urbon, *Rekonstruktionsversuch der Gußtechnik im Wachsausschmelzverfahren*, in: P. Paulsen/H. Schach-Dörges, *Das alamannische Gräberfeld von Giengen an der Brenz (Kreis Heidenheim), Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 10, Stuttgart 1978, S. 53–57.

[92] Vergleichbare, aber nicht identische Griffschalen sind z. B. aus der nubischen Adelsnekropole von Ballana bekannt, die bis zum Beginn des 6. Jh. belegt worden ist: W. B. Emery, *The Royal Tombs of Ballana and Qustul, Mission archéologique de Nubie 1929–1934*, Cairo 1938, Pls. 81–82, bes. Pl. 82E; L. Török, *Late Antique Nubia. History and Archaeology of the Southern Neighbour of Egypt in the 4th–6th century AD, Antaeus* 16, Budapest 1988, Pl. 84.11.

[93] Zur Chronologie der Bauschichten bzw. zu den stratigrafischen Beobachtungen vgl. F. Arnold, *Elephantine* XXX; Ders., in: G. Dreyer et al., *Stadt und Tempel von Elephantine. 33./34./35. Grabungsbericht*, in: *MDAIK* 64, 2008, S. 78–86 (im Folgenden als G. Dreyer et al., *33./34./35. Bericht* zitiert).

Ägypten doch berühmt für seine „koptischen Bronzen", die zum Bestand vieler Museen gehören[94], für die jedoch bislang die Nachweise der Produktionsstätten fehlten. Auf Elephantine kann eine entsprechende Werkstatt nun erstmals archäologisch belegt und deren Produktionsabläufe rekonstruiert werden.

J. D.

Steinverarbeitung

In einem zweiten Teilprojekt wurden während der Produktion zerbrochene Halbfabrikate von Steinschalen aus Granodiorit dokumentiert. Sie liegen in unterschiedlichen Produktionsstadien vor und lassen somit detaillierte Rückschlüsse auf den Arbeitsprozess zu. Insgesamt wurden 17 flache Schalen mit Durchmessern von 14,9 bis 29,6 cm aufgenommen, die im Bereich des Hauses K20 und im Umfeld des Chnumtempels bei Grabungen entdeckt wurden. Soweit erhalten, weisen sie durchweg vier kreuzständige Handhaben auf, dabei sind stets drei D-förmig und die vierte geschweift gestaltet (Abb. 26).

Zunächst wurde aus einem Werkstück die ungefähre Form der Schalen mit Hilfe eines groben Spitzeisens herausgearbeitet. Die noch im groben Zustand befindlichen Halbfabrikate sind rechteckig, wobei sich die Ecken im Laufe des weiteren Produktionsprozesses mit Hilfe eines immer feineren Spitzeisens in die Handhaben umarbeiten ließen. Um ein symmetrisches Produkt zu erhalten, wurde zum einen ein Mittelpunkt festgelegt und zum anderen mit Hilfe von Markierungen in roter Farbe die Form der Handhaben und die Größe der Schale vorgezeichnet. Diese Markierungen sind auf drei Halbfabrikatbruchstücken erhalten.

Splittschichten von Granodiorit, die überall innerhalb der spätantiken Siedlung auf Elephantine zu entdecken sind, sind Abfälle dieser Produktion. In Bauschicht 01, Stadium 2 wurden vor allem im Nordhof von K20 mächtige Dioritsplittschichten dokumentiert. Durch besonders mächtige, kreisförmige Splittanhäufungen im Nordhof des Hauses K20 können sogar Schlagplätze lokalisiert werden, die ungefähr zur gleichen Zeit wie die Buntmetallwerkstatt existierten. In der Übergangszeit von Bauschicht 01 zu Bauschicht 02 wurden im Ausbruchgraben der inneren Tempelumfassungsmauer Splittschichten vorgefunden, die ebenfalls auf eine Produktion von Schalen hinweisen, jedoch keine Werkplätze erkennen lassen. In der Bauschicht 02, Stadium 1 zeigen sich wiederum mächtige Splittschichten nördlich des nun um seinen ummauerten Nordhof verkleinerten Hauses K20. Hier lassen sich ebenfalls Schlagplätze aufgrund besonders mächtiger kreisförmiger Anhäufungen ausmachen[95].

Abbauspuren an den drei Naoi des unmittelbar benachbarten Chnumtempels machen offensichtlich, dass zur Herstellung der Schalen das Steinmaterial aus dem zu dieser Zeit bereits aufgegebenen Tempel verwendet wurde.

Darüber hinaus wurden 110 weitere zerbrochene Schalen und Schalenhalbfabrikate gesichtet, die in den nachantiken und obersten, chronologisch nicht exakt ansprechbaren Schichten auf Elephantine gefunden wurden. Diese wie auch die mächtigen Dioritsplittschichten im gesamten Umfeld des Chnumtempels belegen eine umfangreiche Produktion von Steinschalen von der römischen bis mindestens in die spätantike Zeit.

S. W.

Abstract

From autumn 2010 to spring 2013 the German Archaeological Institute and the Swiss Institute for Architectural and Archaeological Research on Ancient Egypt continued the investigation of the city and temples of Elephantine (Aswan). The preliminary report presents the results of some of the projects conducted during this period.

As part of the ongoing rehabilitation work at the museum buildings located on the island of Elephantine, excavations were conducted near the northeastern limit of the ancient town. Among the earliest remains found in the area is a well preserved section of the city wall of the late 2nd dynasty. Outside the perimeter of this wall Nile sediments dating to the

[94] Z. B. die umfangreichen Sammlungen des koptischen Museums in Kairo und des Louvre: D. Bénazeth, *Catalogue général du Musée copte du Caire* 1. *Objets en métal*, Le Caire 2001; D. Bénazeth, *L'art du métal au début de l'ère chrétienne. Catalogue du département des antiquités égyptiennes*, Paris 1992; vgl. auch die übergreifende Zusammenstellung von K. Werz, *„Sogenanntes koptisches" Buntmetallgeschirr. Eine methodische und analytische Untersuchung zu den als koptisch bezeichneten Buntmetallgefäßen*, Konstanz 2005.

[95] Für die kartographische Zusammenstellung der Dioritsplittschichten möchten wir F. Arnold herzlich danken. Zur Chronologie der Bauschichten bzw. zu den stratigrafischen Beobachtungen vgl. F. Arnold, *Elephantine* XXX sowie Ders., in: G. Dreyer et al., *33./34./35. Bericht*, S. 78–86.

Abb. 26 Dioritschalen in unterschiedlichen Fertigungsstadien
(Photo A. KRAUSE, Schweizerisches Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde)

Old Kingdom were identified, as well as settlement remains of the 6th to 12th dynasties. Several pottery kilns of the early Middle Kingdom were discovered here. A later city wall appears to have been constructed during the reign of Senwosret III and it seems to have existed until the early New Kingdom.

The documentation and study of the relief blocks originating from the Khnum temple of the New Kingdom was continued. Many of the blocks can be attributed to the temple house, the courtyard and the first pylon built by Thutmosis III, as well as to the festival courtyard which was added by Amenophis II. Some of the blocks appear to originate from other, so far unknown buildings of the temple complex, including a cult building of Thutmosis I and II, a barque station of Hatshepsut and a construction of Thutmosis IV.

The aim of another project has been the investigation of workshop areas of the Late Antique Period. During the excavation of a house dating to the 5th–9th centuries AD, evidence for the baking of bread, the keeping of animals and the production of granodiorite bowls has been found. Nearby an oven used for smelting non-ferrous metal was identified. Fragments of melting pots, casting molds and slag provide information on the production process.

Ptahshepses being transported in a palanquin, in his recently discovered tomb at Saqqara

By SALEH SOLEIMAN*

Introduction

The tomb of Ptahshepses, whose good name is Themi, was discovered in 2010 by the mission of the Egyptian Supreme Council of Antiquities (SCA), under my supervision with my colleague A. EL-BATAL. It is situated in the Gisr el-Mudir site, west of the Step Pyramid at Saqqara[1]. It is dated to the end of the 5th and the beginning of the 6th dynasty, Wenis' and Teti's reigns. The owner of the tomb had 51 titles and epithets such as: inspector of the royal domain, inspector of the great house, inspector of the robing-room, lector priest, overseer of the two granaries, overseer of the two treasuries, overseer of the two houses of gold, overseer of the two workshops, overseer of the linen house, overseer of the commissions of the great house, *ḫm-nṯr*-priest of (the pyramid) 'perfect-is-Izezi', *ḫm-nṯr*-priest of (the pyramid) 'perfect-are-the-places-of-Wenis', *ḫm-nṯr*-priest of (the pyramid) 'steadfast-are-the places-of-Teti', etc.

This tomb consists of three levels (Fig. 1). The top one represents its core, surrounded by an enclosure wall, and the second level represents its chapel, which consists of two rock-cut courts. The first is open and the second is vaulted and contains an offering room, cased with limestone from Tura and decorated with daily life scenes. The third level represents its burial chamber, which is also decorated.

The offering room is decorated with daily life scenes: fishing, fowling, farming, pasture, poultry-yard, dancing, music, food preparation and presentation, workshop activities (metal workers, making statues, leather workers, etc.), relaxation and

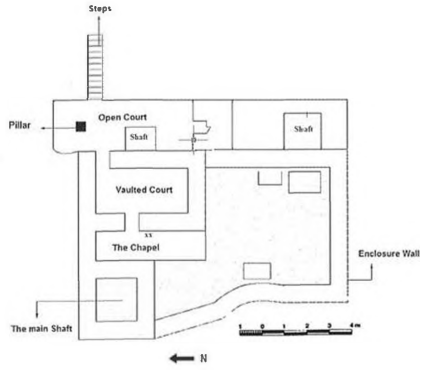


Fig. 1 The plan of Ptahshepses' tomb (super-structure), (drawn by I. TELEB). "XX" = Location of Ptahshepses' palanquin scene on the east wall of the chapel

body care (bed and chair preparation, shaving, manicure and pedicure) and transporting the funeral furniture. It has some interesting colourful and unique scenes and inscriptions.

The tomb owner is depicted 25 times in this room in different forms and positions: standing with the staff and the sceptre or the handkerchief, standing leaning on his staff, standing with his two arms straight next to his body, standing or walking sheltered by two sunshades, fishing and fowling, five times seated before the offering table, sitting watching daily life activities, kneeling receiving manicure and pedicure, etc.

* Damietta University, Faculty of Arts, Egyptology Department.

1 We discovered about 20 tombs in this site. We have published five of them in one volume of our series: A. EL-BATAL/F. KHATTAB/S. SOLEIMAN, *The Gisr El-Mudir Cemetery at Saqqara* I. *The Tombs of Ia-Maat and Others*, Cairo 2012. Ptahshepses' tomb has not been published yet.

Ptahshepses being transported in a palanquin (Pls. 1–3, Fig. 2)

The east wall of the offering room, south of the entrance, is divided into three main registers. The top one depicts the tomb owner sitting before the offering table to have his funerary meal, watching the offering bearers and ceremonies. The register includes an offering list, a cow giving birth and the milking of a cow (Plate 1). The second main register shows the tomb owner standing, watching daily life activities depicted in three sub-registers: a row of oil-jars, bed and chair preparation, bearers of linen and oil and a poultry-yard. The second and third sub-registers are joined to form one register at the left side, next to the chapel doorway. It depicts two scenes: the tomb owner standing or walking and sheltered by two sunshades and the palanquin procession (Plate 2). The third main register shows six female estate personifications and the making of bread.

The palanquin procession shows the tomb owner being carried in the palanquin with the tomb doorway behind him, as if he has just entered the tomb (compare Fig. 1). A large portion of this scene has been destroyed and none of the figures is complete. The tomb owner sits upright, as if on a normal chair. He is facing right (south). He has a short wig and a fillet and the streamer. He is wearing a blue necklace and a short, projecting kilt. His left arm is bent in front of him and he is holding a short stick in his hand. His right arm is bent forwards with the hand touching his kilt (Pls. 1, 3; Fig. 2).

There are four vertical lines of hieroglyphs below the canopy and above the tomb owner:

imy-r swt ḫps(w)t pr-ᶜ3 ṯmi
Overseer of the august thrones of the great house[2], Themi[3].

His son, Hesy, stands in front of his father on the palanquin, facing him and looking left. His skin is painted in a reddish brown colour and he has black hair. He wears a triangular white kilt. His arms are bent in front of him and he holds a censer. He is burning incense before his father. There are two vertical lines of hieroglyphs above the son:

z3.f smsw sḫd pr-ᶜ3 ḥzy
His eldest son[4], inspector of the great house[5], Hesy[6].

The palanquin has a curved canopy and is carried on two or four (only the two columns closest to the viewer are shown) slender, bulbous-headed wooden columns. It is carried on the shoulders of eight or sixteen footmen, divided into two groups: four or eight in the front and the same at the back. They are painted in a reddish brown colour and wear short, black wigs and white, long belt-sashes, whose loose ends hang down in the front. They proceed to the right and grasp the carrying poles with both hands in front of them. In the space between the front and back palanquin carriers, there is a standing dog wearing a collar, but the frontal and bottom parts of the dog's body are missing. In front of them all, there is another dog, recumbent on his back legs and standing on his frontal legs, missing its head and neck. The name of the dog is written above its head and is not complete – it is broken and missing some of its last part:

it[...]
It[...]

Behind the seated tomb owner, there are two individuals, both painted with the reddish brown colour and wearing short, black wigs and white, tight kilts. They accompany the procession in a sub-register and carry various objects needed for the journey of their lord.

[2] D. Jones, *An Index of Ancient Egyptian Titles, Epithets and Phrases of the Old Kingdom* II, *BARIntSer* 866, Oxford 2000, pp. 221–222 (826) (hereafter D. Jones, *Index* I/II).

[3] H. Ranke, *Die ägyptischen Personennamen* I, Glückstadt 1935, p. 391,1 (hereafter H. Ranke, *PN*); K. Scheele-Schweitzer, *Die Personennamen des Alten Reiches. Altägyptische Onomastik unter lexikographischen und sozio-kulturellen Aspekten*, Wiesbaden 2014, p. 733 (3702) (hereafter K. Scheele-Schweitzer, *Personennamen*).

[4] D. Jones, *Index* II, p. 800 (2922).

[5] *Ibid.*, pp. 924–925 (3401).

[6] H. Ranke, *PN* I, p. 254,29; K. Scheele-Schweitzer, *Personennamen*, p. 555 (2515).

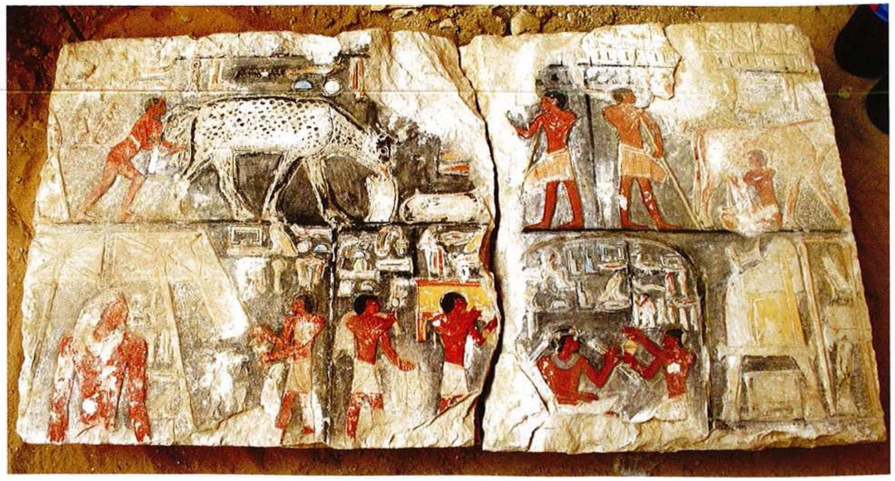


Plate 1 Top part of Ptahshepses' palanquin scene as it was found and before restoration (photo by the author)

Plate 2 Ptahshepses' palanquin scene and the adjacent reliefs (photo by the author)

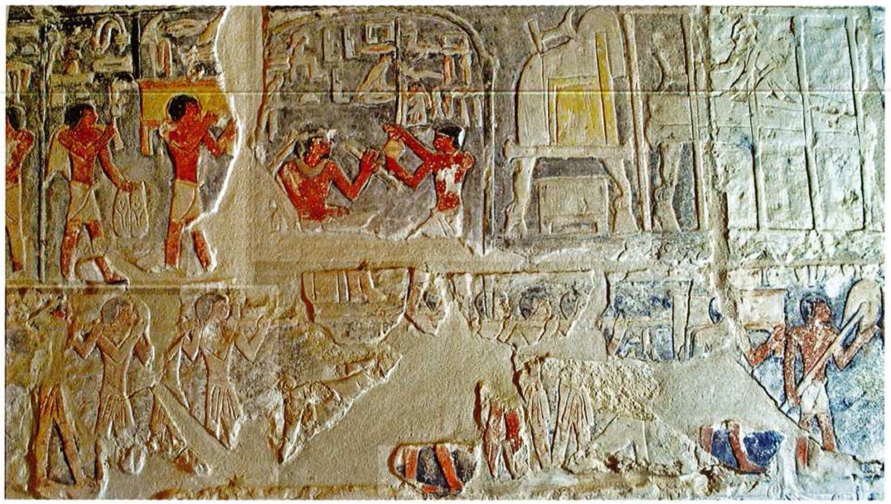


Plate 3 Ptahshepses' palanquin scene (photo by the author)

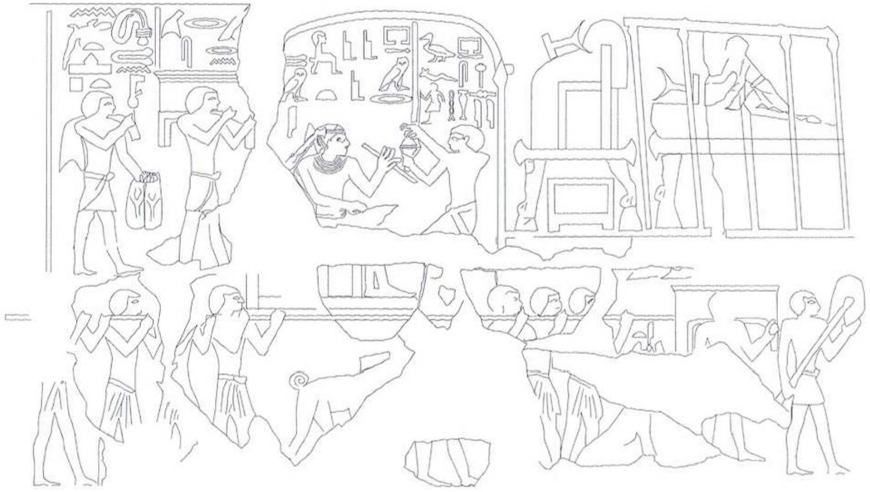


Fig. 2 Ptahshepses' palanquin scene (drawing by the author)

In reality, these individuals, according to BROVARSKI[7], probably would have marched on the far side of the palanquin. The first has his two arms bent at the elbow and is carrying a rectangular, cavetto wooden box on his shoulder, supporting it with his hands. The second has his left arm hanging down and carrying a pair of the tomb owner's sandals. His right arm is bent at the elbow and he holds in his hand a large cloth bag slung over his shoulder and back. There are two horizontal lines of hieroglyphs above each person identifying him:

imy-r sšr rnṯ
Overseer of linen[8], Renes[9].

ḫtm(w)/ḫtmty snṯr ny-ˁšȝt-ḥtp/ny-ḥtp-ˁšȝt
The sealer of the incense, Nyashathotep/Nyhotep-ashat.

Commentary

The titles and names of the tomb owner and his attendants

The tomb owner's title, overseer of the august thrones of the great house, is mentioned three times in this tomb: once on the entrance lintel, once on the east wall of the chapel accompanying the palanquin's scene and once on the false door. Although Themi has 51 titles and epithets attested in his super- and sub-structures, this title is only mentioned in this scene, because of the limited space. This title was one of the tomb owner's 24 titles and epithets which were associated with the king and his possessions during his life or after his death (palace, pyramid, etc.). These titles seem to confirm that the tomb owner had direct relations and contacts with the king under which he served. These functions kept him close to the person of the king.

The tomb owner's name 'Themi' was attested for males in some Old Kingdom tombs at Abusir and Saqqara[10]. The name was written in this previous form on all parts of Ptahshepses' tomb. It is mentioned in the texts of the tomb that Themi is the *rn nfr* 'the good name' of the deceased. It was given to him by his mother, Hemetra, according to the texts of the burial chamber recorded on the north wall of the sarcophagus niche. Although the tomb owner has two or three names, as do most of the individuals in the Old Kingdom[11], only one name is mentioned in this palanquin's scene. His other name/names are 'Shepspuptah', which is only mentioned in the chapel, and/or 'Ptahshepses', which is only inscribed in the burial chamber. It is mentioned in the chapel that Shepspuptah is the *rn ˁȝ* 'the great name'.

The name 'Hesy' appeared in the Old Kingdom and continued into the New Kingdom. It means 'the praised one'[12]. It was attested for males and females in Giza and only for males in Saqqara and the provinces[13]. Also, this name can be part of a compound name[14], or a title or an epithet for a male[15].

The title of the first attendant, overseer of linen/cloth/cloth distribution, was well known in the Memphite Cemetery and the provinces and was written in different forms in the Old Kingdom[16]. His name 'Renes' is not attested in SCHEELE-SCHWEITZER's study. She only mentions Renesi[17]. RANKE mentions that it is known in the Middle Kingdom[18]. However, this recently discovered tomb of Ptahshepses proves that the name was attested in the Old Kingdom.

The title of the second attendant, the sealer of the incense, is not attested in JONES' study. His name 'Nyashathotep'/'Nyhotepashat' is not attested in SCHEELE-SCHWEITZER's study[19]. The tomb of

[7] E. BROVARSKI, *The Senedjemib Complex* I, Boston 2000, p. 47 (hereafter E. BROVARSKI, *Senedjemib*); S. HASSAN, *Excavations at Giza* V. *1933/34*, Cairo 1944, Fig. 122 (hereafter S. HASSAN, *Giza* V); H. JUNKER, *Giza* V. *Die Mastaba des Śnb (Seneb) und die umliegenden Gräber, Denkschriften Akademie der Wissenschaften in Wien, Philosophisch-Historische Klasse* 71.2, Wien 1941, Fig. 20; ID., *Giza* XI. *Der Friedhof südlich der Cheopspyramide, Ostteil, Denkschriften Akademie der Wissenschaften in Wien, Philosophisch-Historische Klasse* 74.2, Wien 1953, Fig. 100 (hereafter H. JUNKER, *Giza* XI); *LD* II, Pl. 50 [a]; W. K. SIMPSON, *The Mastabas of Qar and Idu*, Boston 1976, Fig. 27 (hereafter W. K. SIMPSON, *Qar*).

[8] D. JONES, *Index* I, p. 234 (864).

[9] H. RANKE, *PN* I, p. 223,19.

[10] K. SCHEELE-SCHWEITZER, *Personennamen*, p. 733 (3702).

[11] D. M. DOXEY, *Names*, in: D. B. REDFORD (ed.), *The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt* II, Oxford 2001, p. 490; K. MYŚLIWIEC ET AL., *Saqqara* I. *The Tomb of Merefnebef*, Warszawa 2004, pp. 71–73.

[12] H. RANKE, *PN* I, p. 254,29, p. 255.

[13] K. SCHEELE-SCHWEITZER, *Personennamen*, p. 555 (2515).

[14] H. RANKE, *PN* I, p. 254,29, p. 255.

[15] D. JONES, *Index* II, pp. 658–659 (2400–2406).

[16] D. JONES, *Index* I, pp. 234–235 (864).

[17] K. SCHEELE-SCHWEITZER, *Personennamen*, p. 518 (2240).

[18] H. RANKE, *PN* I, p. 223,19.

[19] K. SCHEELE-SCHWEITZER, *Personennamen*, pp. 411–508 (1487–2187).

Ptahshepses, though, proves that this title and this name were attested in the Old Kingdom.

The palanquin scene

The palanquin was one of the prestigious goods and a symbol of high social rank, elevating the tomb owner to the status of the king[20]. It was required in the offering list from the 3rd dynasty onwards[21] and was depicted in four different positions in the Old Kingdom private tombs: the making of the palanquin in the workshop[22], the palanquin with the tomb owner being conveyed in it, the empty palanquin being carried by servants, and the palanquin seat with the tomb owner set down on the ground after transportation[23]. Ptahshepses' scene belongs to the second type, which was common.

The scene shows the tomb owner sitting in the palanquin carried by humans, donkeys or placed on a boat. The first type is the most common one. The occupied palanquin carried by donkeys appears in only three tombs[24]: Khuwiwer LG 95, East Field, Giza[25], Niankhkhnum and Khnumhotep, Wenis Cemetery, Saqqara[26], and a scene from a tomb of an unknown person, north of Saqqara[27]. They are dated to the second half of the 5th dynasty[28]. The occupied palanquin placed on a boat appears in the tomb of Mersyankh III, East Field, Giza, which is dated to the end of the 4th dynasty[29]. Ptahshepses' scene belongs to the first type, the occupied palanquin carried by humans.

The scene showing the tomb owner being conveyed in his palanquin which is carried by humans was the preferred one[30]. It appeared first during the reign of Senefru, in the tomb of Nefermaat at Maidum[31], and continued to be used during the 5th and 6th dynasties. There are more appearances in the 6th dynasty[32] than in the 5th dynasty[33]. Ptahshepses' tomb belongs to the end of the 5th and beginning of the 6th dynasty. It is noticeable that this scene was only associated with the royal family members in the 4th dynasty[34]. From the reign of Niuserre onwards, the non-royal tombs also included this scene. This was due to the many changes in the state administration and in architectural developments in the royal sun temples. These changes resulted in new offices, multi-room tombs, and the elaboration of the wall decoration[35].

It is found in the Memphite Necropolis (Giza, Abusir, Saqqara, Dahshur and Maidum) and the provinces (Deshasha, Deir el-Gebrawi, Meir and el-Hawawish) in about 45 tombs: 43 were counted by Y. HARPUR/P. SCREMIN[36], and two are recently discovered tombs: Remni[37] and Ptahshepses, the last being the subject of this article.

[20] H. GOEDICKE, *A Fragment of a Biographical Inscription of the Old Kingdom*, in: *JEA* 45, 1959, p. 9; A. M. ROTH, *Multiple Meanings in Carrying Chair Scenes*, in: M. FITZENREITER/M. HERB (eds.), *Dekorierte Grabanlagen im Alten Reich. Methodik und Interpretation*, in: *IBAES* VI, 2006, pp. 247–248 (hereafter A. M. ROTH, *Multiple Meanings*).

[21] M. A. MURRAY, *Saqqara Mastabas* I, London 1905, Pl. 2; A. MCFARLANE, *Occupied Carrying Chairs at Memphis in the Old Kingdom*, in: L. EVANS (ed.), *Ancient Memphis. Enduring is the Perfection, Proceedings of the International Conference Held at Macquarie University, Sydney on August 14–15, 2008*, *OLA* 214, Leuven 2012, pp. 350–351 (hereafter A. MCFARLANE, *Carrying Chairs*).

[22] Oxford Expedition to Egypt (OEE) Database, <http://www.oxfordexpeditiontoegypt.com/Database.php>, OEE. 10.1.7 (hereafter OEE.).

[23] OEE. 7–9; A. MCFARLANE, *Carrying Chairs*, p. 361; V. VASILJEVIĆ, *Female Owners of Carrying-Chairs: Sitzsänfte and Hocksänfte*, in: *SAK* 41, 2012, p. 396 (hereafter V. VASILJEVIĆ, *Female Owners*).

[24] OEE. 11.6.

[25] *LD* II, Pl. 43; S. HASSAN, *Giza* V, Fig. 104.

[26] A. MOUSSA/H. ALTENMÜLLER, *Das Grab des Nianchchnum und Chnumhotep*, Mainz 1977, Pls. 42, 43 (hereafter A. MOUSSA/H. ALTENMÜLLER, *Nianchchnum*).

[27] G. T. M. MARTIN, *The Tomb of Hetepka and Other Reliefs and Inscriptions from the Sacred Animal Necropolis, North Saqqâra 1964–1973*, London 1979, Pl. 33.

[28] A. MCFARLANE, *Carrying Chairs*, p. 352.

[29] *Ibid.*, p. 353; D. DUNHAM/W. K. SIMPSON, *The Mastaba of Queen Mersyankh III, G 7530–7540*, Boston 1974, Fig. 5.

[30] V. VASILJEVIĆ, *Female Owners*, p. 401.

[31] W. M. F. PETRIE, *Medum*, London 1892, Pl. xxi (hereafter W. M. F. PETRIE, *Medum*); Y. HARPUR, *The Tombs of Nefermaat and Rahotep at Maidum. Discovery, Destruction and Reconstruction*, Oxford 2001, pp. 67–68, 186–187, Fig. 77, Pl. 8.

[32] H. JUNKER, *Gîza* XI, Fig. 100; N. KANAWATI/M. ABDER-RAZIQ, *The Teti Cemetery at Saqqara* III. *The Tombs of Neferseshemre and Seankhuiptah*, Warminster 1998, Pls. 58, 69 (hereafter N. KANAWATI/M. ABDER-RAZIQ, *Neferseshemre*); ID., *The Teti Cemetery at Saqqara* V. *The Tomb of Hesi*, Warminster 1999, Pl. 55 (hereafter N. KANAWATI/M. ABDER-RAZIQ, *Hesi*); ID., *The Teti Cemetery at Saqqara* VI. *The Tomb of Nikauisesi*, Warminster 2000, Pl. 55 (hereafter N. KANAWATI/M. ABDER-RAZIQ, *Nikauisesi*); N. KANAWATI, *The Rock Tombs of El-Hawawish – The Cemetery of Akhmim* I, Sydney 1980, Fig. 13; ID., *The Rock Tombs of El-Hawawish – The Cemetery of Akhmim* II, Sydney 1981, Fig. 21 (hereafter N. KANAWATI, *El-Hawawish* I/II); N. G. DAVIES, *The Rock Tombs of Deir el-Gebrâwi* I, London 1902, Pls. viii, ix; ID., *The Rock Tombs of Deir el-Gebrâwi* II, London 1902, Pl. viii (hereafter N. G. DAVIES, *Deir el-Gebrâwi* I/II).

[33] K. R. WEEKS, *The Mastabas of Cemetery G 6000*, Boston 1994, Fig. 32 (hereafter K. R. WEEKS, *Cemetery G 6000*); A. M. ROTH, *A Cemetery of Palace Attendants*, Boston 1995, Pl. 191; W. K. SIMPSON, *The Offering Chapel of Kayemnofert in the Museum of Fine Arts*, Boston 1992, Fig. 14, Pl. E (hereafter W. K. SIMPSON, *Kayemnofert*); L. ÉPRON/F. DAUMAS, *Le tombeaux de Ti* I, Cairo 1939, Pls. xvi, xviii (hereafter L. ÉPRON/F. DAUMAS, *Ti*).

[34] V. VASILJEVIĆ, *Female Owners*, p. 396.

[35] A. MCFARLANE, *Carrying Chairs*, p. 355.

[36] OEE. 11.7.

[37] N. KANAWATI, *The Teti Cemetery at Saqqara* IX. *The Tomb of Remni*, Oxford 2009, Pl. 48.

It is connected to Saqqara (about 22 tombs) more than Giza (about 12 tombs), and to Giza more than the other cemeteries (two tombs at each of these sites: Dahshur, Deir el-Gebrawi and el-Hawawish; one tomb at each of these sites: Abusir, Maidum, Deshasha and Meir[38]).

This scene was more commonly used by male tomb owners than female ones[39]. There is only one example of the scene being used by a female tomb owner, Waatetkhethor/Seshseshet[40]. There are 44 examples of the scene in tombs of males[41]. They were viziers, sons of viziers, high officials holding high administrative positions (some held titles associated with the king, the royal family, the palace, and several held multiple offices for up to six kings in royal temples and pyramids), and some appeared to have more modest positions[42]. Ptahshepses was one of these male tomb owners. He had many titles associated with three kings (Izezi, Wenis, Teti) and their possessions during their lives or after their deaths (palace, pyramid, etc.) and his other titles were high administrative positions.

The scene was usually depicted just once, rarely twice, in the same tomb. There are 43 tombs showing the tomb owner depicted once in this position[43] and only two tombs showing him depicted twice: Ptahshepses at Abusir[44] and Meryteti/Meri at Saqqara[45]. Ptahshepses' tomb includes one scene.

This scene was more often depicted on the east[46] or north[47] walls. Sometimes, though, it can be seen on the south[48] or the west[49] walls of the tomb's superstructure, or on the false doors[50]. Ptahshepses' scene was depicted on the east wall of the chapel.

The one scene consists of most[51] or some[52] of these elements: the tomb owner, the carrying chair, the bearers of the carrying chair, the umbrella-bearer/bearers, the attendants (one or many family members, dwarves, a child, guards, and bearers of linen, sandals, mats, bags and writing tools), one or many dogs and/or monkeys. Ptahshepses' scene includes the tomb owner, the carrying chair and bearers of the carrying chair, the attendants (one family member, bearers of linen and sandals, and one carrying a box) and dogs.

The tomb owner was generally depicted sitting on the base of the palanquin with his knees drawn up or sitting upright on a chair[53]. Ptahshepses is shown in the latter position. This posture, the deceased sitting upright, is known from the early 4th dynasty in the tomb of Nefermaat at Maidum and does not appear again until the later part of the 5th dynasty[54] onwards[55].

The tomb owner was represented with empty hands[56], or holding one or two of these tools: a sceptre[57], a fly-whisk[58], a short or long cane[59], a papyrus-roll[60], a handkerchief[61] or a lotus flower[62]. In common with Ankhmare[63], Itsen[64] and Khnumenti[65] at Giza, Ptahshepses[66] at Abusir, Niankhkhnum and Khnumhotep[67], Kaemnofert[68], Meru[69], Ankhmahor[70],

[38] OEE. 11.7.

[39] The carrying chair appears in the tombs of five females of royal blood in the Old Kingdom in different contexts, for more details see: V. VASILJEVIĆ, *Female Owners*, pp. 397–406.

[40] N. KANAWATI ET AL., *Mereruka and his Family* II. *The Tomb of Waatetkhethor*, Oxford 2008, Pl. 69 (hereafter N. KANAWATI ET AL., *Waatetkhethor*); OEE. 11.7 [26].

[41] OEE. 11.7 [1–25, 27–43], Remni and Ptahshepses.

[42] A. MCFARLANE, *Carrying Chairs*, p. 369.

[43] OEE. 11.7 [1–12, 14–26, 28–43], Remni and Ptahshepses.

[44] M. VERNER, *Abusir* I. *The Mastaba of Ptahshepses* I.1, *Reliefs*, Prague 1986, pp. 98–104, photos 90–97, Pls. 53–55 (hereafter M. VERNER, *Abusir* I); B. VACHALA, *Abusir* VIII. *Die Relieffragmente aus der Mastaba des Ptahshepses in Abusir*, Prague 2004, p. 86; OEE. 11.7 [13].

[45] N. KANAWATI ET AL., *Mereruka and his Family* I. *The Tomb of Meryteti*, Oxford 2004, pp. 26–28, Pls. 7, 10, 47, 48 (hereafter N. KANAWATI ET AL., *Meryteti*); OEE. 11.7 [27].

[46] S. HASSAN, *Excavations at Gîza* II. *1930/31*, Cairo 1936, Fig. 240; ID., *Gîza* V, Fig. 122; L. ÉPRON/F. DAUMAS, *Ti*, Pls. xvi, xviii; N. KANAWATI/M. ABDER-RAZIQ, *Hesi*, Pl. 55.

[47] ID., *Nikauisesi*, Pl. 55; K. R. WEEKS, *Cemetery G 6000*, Fig. 32; A. B. LLOYD ET AL., *The Mastabas of Meru, Semdenti, Khui and Others*, London 1990, Pl. 7 (hereafter A. B. LLOYD ET AL., *Meru*).

[48] W. K. SIMPSON, *Kayemnofert*, Fig. 14, Pl. E; *LD* II, Pl. 78 [b].

[49] J. DE MORGAN, *Fouilles à Dahchour en 1894–1895* II, Vienna 1903, Fig. 3 (hereafter J. DE MORGAN, *Dahchour* II); S. HASSAN, *Excavations at Saqqara* II. *1937–38, Mastabas of Ny-ankh-Pepy and Others*, Cairo 1975, Fig. 58.

[50] A. MCFARLANE, *Carrying-Chairs*, p. 362.

[51] Y. HARPUR/P. SCREMIN, *The Chapel of Kagemni – Scene Details*, Oxford 2006, Fig. 17 (hereafter Y. HARPUR/P. SCREMIN, *Kagemni*).

[52] N. KANAWATI ET AL., *Mereruka and his Family* III. *The Tomb of Mereruka* II, Oxford 2011, Pl. 73 (hereafter N. KANAWATI ET AL., *Mereruka* II).

[53] A. MCFARLANE, *Carrying Chairs*, p. 351.

[54] *Ibid.*

[55] Y. HARPUR/P. SCREMIN, *Kagemni*, p. 425.

[56] H. JUNKER, *Gîza* V, Fig. 20; P. DUELL, *The Mastaba of Mereruka* II, Chicago 1938, Pl. 158 (hereafter P. DUELL, *Mereruka* II).

[57] Y. HARPUR/P. SCREMIN, *The Chapel of Ptahhotep – Scene Details*, Oxford 2008, Fig. 11.

[58] *LD* II, Pls. 50, 78.

[59] W. M. F. PETRIE, *Medum*, Pl. xxi.

[60] W. K. SIMPSON, *Qar*, Fig. 27.

[61] E. BROVARSKI, *Senedjemib*, Fig. 86.

[62] N. KANAWATI ET AL., *Waatetkhethor*, Pl. 69.

[63] M. GÖRG/E. PUSCH, *Festschrift Elmar Edel. 12 März 1979*, *ÄUAT* 1, Bamberg 1979, Fig. 3.

[64] S. HASSAN, *Gîza* V, Fig. 122.

[65] E. BROVARSKI, *Senedjemib*, Fig. 86.

[66] M. VERNER, *Abusir* I, Pls. 53–55.

[67] A. MOUSSA/H. ALTENMÜLLER, *Nianchchnum*, Pl. 60.

[68] W. K. SIMPSON, *Kayemnofert*, Fig. 14, Pl. E.

[69] A. B. LLOYD ET AL., *Meru*, Pl. 7.

[70] N. KANAWATI/A. HASSAN, *The Teti Cemetery at Saqqara* II. *The Tomb of Ankhmahor*, Sydney 1997, Pl. 71.

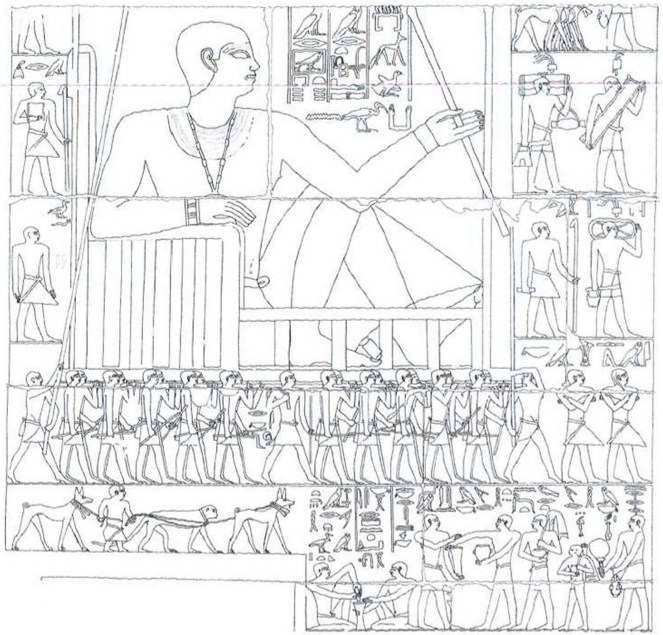


Fig. 3 Kagemni's palanquin scene (after Y. HARPUR/P. SCREMIN, Kagemni, Fig. 17)

Seankhuiptah?[71], Kagemni[72] (see Fig. 3), Meryteti[73] and Ipi[74] at Saqqara, Zau[75] at Deir el-Gebrawi and Pepyankh/Henykem[76] at Meir, Ptahshepses carries one object, a short cane. It would appear that this cane was slender enough to be held between the fingers of the raised hand. It probably functioned as a pointer, to emphasize directions shouted by the palanquin-rider to his entourage below[77]. It is dated from the reign of Niuserre onwards[78].

Ptahshepses has a fillet and a streamer on his wig as do Ptahhotep II[79], Neferseshemre[80] and Waatetkhethor[81]. So this feature exists only in Saqqara. I think this hair band served to keep the wig in place, one disadvantage for the palanquin's occupant being gusts of wind, which might have dislodged his wig. This kind of head band may have prevented him from having to discard his wig and travel bare-headed[82].

Ptahshepses has one hand on his kilt, which was a position rarely depicted. I think this position was to keep the kilt from billowing and to preserve modesty during gusts of wind. In other tombs, a cylindrical weight designed for this purpose is shown hanging down from the kilt[83].

The palanquin, containing the tomb owner, was carried by hand at waist level[84] or on the shoulders[85]

71 N. KANAWATI/M. ABDER-RAZIQ, *Neferseshemre*, Pl. 75.
72 Y. HARPUR/P. SCREMIN, *Kagemni*, Fig. 17.
73 N. KANAWATI ET AL., *Mereruka and his Family* III. *The Tomb of Mereruka* I, Oxford 2010, Pl. 47 (hereafter N. KANAWATI ET AL., *Mereruka* I).
74 L. BORCHARDT, *Denkmäler des Alten Reiches* I, Berlin 1937, Pl. 50.
75 N. G. DAVIES, *Deir el-Gebrâwi* II, Pl. viii.
76 M. A. BLACKMAN/M. R. APTED, *The Rock Tombs of Meir* V, London 1953, Pl. xxxi (hereafter M. A. BLACKMAN/M. R. APTED, *Meir* V).
77 Y. HARPUR/P. SCREMIN, *Kagemni*, p. 426.
78 A. MCFARLANE, *Carrying Chairs*, p. 360.
79 R. F. E. PAGET/A. A. PIRIE, *The Tomb of Ptahhetep*, in: J. E. QUIBELL (ed.), *The Ramesseum*, London 1898, Pl. xxxix.
80 N. KANAWATI/M. ABDER-RAZIQ, *Neferseshemre*, Pl. 58.
81 N. KANAWATI ET AL., *Mereruka* II, Pl. 69.
82 Y. HARPUR/P. SCREMIN, *Kagemni*, p. 426, Fig. 17.
83 *Ibid.*
84 P. DUELL, *Mereruka* II, Pl. 158; N. KANAWATI ET AL., *Meryteti*, Pl. 48; ID., *Waatetkhethor*, Pl. 69; W. M. F. PETRIE, *Medum*, Pl. xxi.
85 E. BROVARSKI, *Senedjemib*, Fig. 40; S. HASSAN, *Gîza* V, Fig. 122; H. JUNKER, *Gîza* V, Fig. 20; ID., *Gîza* XI, Fig. 100; *LD* II, Pl. 50 [a]; W. K. SIMPSON, *Qar*, Fig. 27.

(Figs. 2–4). The first position is dated to the early 4th dynasty, in the tomb of Nefermaat at Maidum, and onwards. It is uncommon. The second position is dated to the reign of Niuserre in the tombs of Iymery G 6020/LG 16 at Giza[86], Ptahshepses at Abusir, and Niankhkhnum and Khnumhotep at Saqqara[87]. It continues onwards and is more common than the first position. Ptahshepses' scene belongs to the second style.

Two[88] to twenty[89] palanquin-carriers are shown in different instances of this scene. Ptahshepses' scene depicts eight individuals as does the scene in the tomb of Shepsipumin at el-Hawawish[90]. The palanquin with the deceased does not really need such a big number of carriers, but some extra figures were added to express the dominance of the deceased and to fill the space[91].

The palanquin-carriers are noble youths of the residence, appointed by the king, who is the granter of the palanquin to the tomb owner[92]. They were in one connected group or two separate groups with a space in the middle. There are about 24 scenes showing the carriers in two separate groups[93]. Remni's and Ptahshepses' scenes are the 25th and 26th scenes belonging to this category. The palanquin-carriers were depicted single: one by one in one row, or in pairs in two rows[94]. Ptahshepses' scene belongs to the first style, which was common. In fact, they would have been arranged in two rows, each row in charge of one of the carrying poles. The artist only shows a single row of carriers, the near one, which completely covers the far one[95].

Ptahshepses' palanquin carriers are partly preserved. We have 37 other Old Kingdom tombs with fully or partly preserved palanquin carriers[96], who were either male[97] or female[98], according to the sex of the tomb owner. The male palanquin carriers were depicted with either a short kilt[99] or a strap kilt[100]. Ptahshepses' scene belongs to the last type, as do the carriers of Ptahshepses at Abusir, Sabu/Ibebi E 1, 2, and Niankhkhnum and Khnumhotep at Saqqara, Shepsipumin H 24, and Kahep H 26 at el-Hawawish and others. This kilt is commonly worn by palanquin carriers, agriculture workers, marsh dwellers, huntsmen, butchers, mariners, guards, and other individuals engaged in other activities[101].

Ptahshepses' palanquin carriers do not hold a short cane, as do all the others except those of Kagemni[102] (see Fig. 3), Remni[103], Seshemnefer[104] and Insnefruishtef[105]. In these tombs, the cane is held horizontally or diagonally near the middle and it is used to make a uniform marching rhythm on the wooden pole to create a gentle swaying[106].

The palanquin scene sometimes includes the figure/figures of sunshade-carriers walking alongside the palanquin[107]. The oldest attestation is found in the tomb of Seneb, West Field, Giza[108]. Most of the time, the scene, as in Ptahshepses' scene, does not show the sunshade-carriers at all.

In this scene, the occupant of the palanquin was being taken for business, to inspect his possessions, to pay his workmen (Neferkhuwi G 2098, Ankhmare G 7837 and Nimaatre at Giza[109], see Fig. 4) and to watch daily life activities, the construction of his tomb[110] or his son's tomb (as does Shepseskafankh in the scene of Iymery G 2060), the supervising of the placement of his statues (Ptahshepses at Abusir[111]), the work in his fields (Niankhkhnum and Khnumhotep[112]), or to receive and read the reports of

86 K. R. WEEKS, *Cemetery G 6000*, Fig. 32.
87 A. MOUSSA/H. ALTENMÜLLER, *Nianchchnum*, Pl. 60.
88 H. JUNKER, *Gîza* V, Fig. 20.
89 W. F. VON BISSING, *Die Mastaba des Gem-ni-kai* I, Berlin 1905, Pls. xxii–xxiii.
90 N. KANAWATI, *El-Hawawish* II, Fig. 21.
91 Y. HARPUR/P. SCREMIN, *Kagemni*, p. 427.
92 E. BROVARSKI, *Senedjemib*, pp. 46–47; V. VASILJEVIĆ, *Female Owners*, p. 396.
93 Y. HARPUR/P. SCREMIN, *Kagemni*, p. 425.
94 *Ibid.*
95 E. BROVARSKI, *Senedjemib*, p. 47.
96 36 tombs mentioned in: OEE.11.7.6; the tomb of Remni in Teti's cemetery at Saqqara is number 37.
97 H. JUNKER, *Gîza* XI, Fig. 100; N. KANAWATI, *El-Hawawish* I, Fig. 13; ID., *El-Hawawish* II, Fig. 21; N. G. DAVIES, *Deir el-Gebrâwi* I, Pls. viii, ix; ID., *Deir el-Gebrâwi* II, Pl. viii.
98 N. KANAWATI ET AL., *Mereruka* I, Pl. 48; ID., *Mereruka* II, Pl. 69.
99 H. JUNKER, *Gîza* V, pp. 83–86, Fig. 20; N. KANAWATI/M. ABDER-RAZIQ, *Hesi*, Pl. 55.
100 E. BROVARSKI, *Senedjemib*, Fig. 86; J. DE MORGAN, *Dahchour* II, pp. 4–7, Pl. xx.
101 E. BROVARSKI, *Senedjemib*, pp. 120–121.
102 Y. HARPUR/P. SCREMIN, *Kagemni*, p. 427, Fig. 17.
103 N. KANAWATI, *Remni*, Pl. 48.
104 J. DE MORGAN, *Dahchour* II, Fig. 3.
105 *Ibid.*, Pl. xx.
106 Y. HARPUR/P. SCREMIN, *Kagemni*, p. 427, Fig. 17.
107 J. VANDIER, *Manuel d'archéologie égyptienne* IV, Paris 1964, Figs. 168, 171 (hereafter J. VANDIER, *Manuel* IV).
108 H. JUNKER, *Gîza* V, Fig. 20; A. MCFARLANE, *Carrying Chairs*, p. 362, Fig. 8.
109 A. M. ROTH, *The Practical Economics of Tomb-Building in the Old Kingdom: A Visit to the Necropolis in a Carrying Chair*, in: D. P. SILVERMAN (ed.), *For his Ka. Essays Offered in Memory of Klaus Baer, SAOC* 55, Chicago 1994, pp. 227–240, Fig. 16 [1–3] (hereafter A. M. ROTH, *The Practical Economics*).
110 The tomb owner visiting the cemetery in a carrying chair is seen as a metaphor for the later journey in which the tomb owner is carried not in a chair but in a coffin, for more details see: A. M. ROTH, *Multiple Meanings*, p. 248.
111 M. VERNER, *Abusir* I, pp. 98–104, photos 90–97, Pls. 53–55; A. MCFARLANE, *Carrying Chairs*, pp. 356–358.
112 A. MOUSSA/H. ALTENMÜLLER, *Nianchchnum*, Pl. 60.

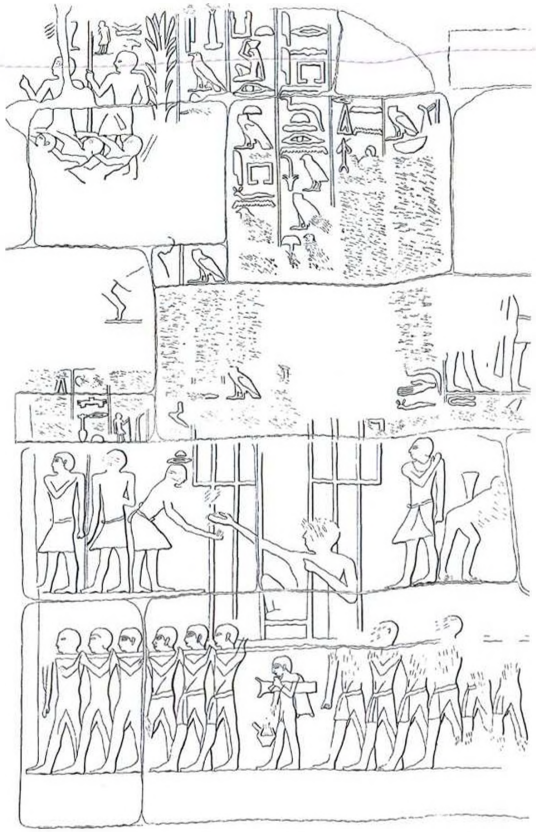


Fig. 4 Nimaatre's palanquin scene (after S. Hassan, *Gîza* II, Fig. 240)

his possessions (Qar G 7101 at Giza[113] and Methethi at Saqqara[114]). In Ptahshepses' palanquin scene, there is no text referring to the action, but adjacent reliefs show the bed and chair preparation, oil-jars, bearers of linen, oil, fans and boxes. So Ptahshepses is coming in his procession to supervise and watch the placing of the funerary furniture in his tomb.

In general, the palanquin appears in connection with agricultural work, animal husbandry and butchery, fishing and marsh activities, workshops, statues, entertainment, estate figures and a market scene[115]. In Ptahshepses' scene, the palanquin is depicted accompanying animal husbandry and a poultry-yard.

A few palanquins do not have canopies[116]. Many have a flat or curved roof, to provide the deceased with shade, supported by two to six vertical columns, which define the framework of the palanquin[117]. Ptahshepses' palanquin has a vaulted canopy with a framework of two or four columns.

[113] W. K. Simpson, *Qar*, Fig. 27.
[114] P. Kaplony, *Studien zum Grab des Methethi*, Riggisberg 1976, pp. 20–21.
[115] A. McFarlane, *Carrying Chairs*, p. 369.
[116] A. B. Lloyd et al., *Meru*, Pl. 7.
[117] OEE. 11.7.1.

Usually, either the tomb owner or a family member was conveyed in the palanquin[118]. When we examine these scenes, we find that the depiction of the tomb owner in the palanquin is more common than his family member. There are some tombs with the tomb owner and a family member being carried in the same palanquin, as are Ptahshepses and his son (the subject of this article), Meryteti and his wife or father, Waatetkhethor and her son[119], Shedu and maybe his son[120], Pepyankh/Henykem and two attendants[121]. This recently discovered scene of Ptahshepses is the oldest example of this kind.

The palanquin has a low chair (where the deceased appears seated on the floor of the palanquin) in two thirds of the palanquin scenes approximately or a high seated chair[122]. Ptahshepses' palanquin has a high seated chair to enable him to sit upright, as is the case in 14 other Old Kingdom tombs[123]. The high seated chair has short or no legs and a footrest or small platform for the feet[124].

Ptahshepses' palanquin poles are attached to the palanquin chair, as are the poles depicted in 35 other Old Kingdom tombs[125]. It seems that the bottom of the seat included shafts or rings in which the poles could be inserted[126].

Some palanquin scenes have a definite leader, who gives instructions, is in charge of the attendants and responsible for the success of the journey. Others do not and the controlling figure might be an attendant in a sub-register, or even one of the palanquin carriers at the front[127]. Ptahshepses' scene may belong to the last type.

Almost every Old Kingdom palanquin scene includes the figures of walking attendants or officials, usually depicted in sub-registers left and/or right of the palanquin's occupant. The majority of these figures are male, some being relatives of the deceased[128]. Ptahshepses' palanquin scene has two individuals in the sub-register behind the tomb owner.

In addition to Ptahshepses' tomb, there are 22 other Old Kingdom tombs with one or more pets (dogs and/or monkeys) accompanying the palanquin[129]. This tradition is found in the Memphite Necropolis and the provinces. It is more common in Saqqara (13 tombs) than other sites: Giza (seven tombs), Meir (one tomb) and el-Hawawish (two tombs). It is dated from Niuserre to Pepy II. It is more connected to the 6th dynasty (14 tombs) than the 5th (eight tombs). The oldest attestation is depicted in the tomb of Iymery G 6020/LG 16, West Field, Giza and in the tomb of Niankhkhnum and Khnumhotep, Wenis Cemetery, Saqqara.

Ptahshepses' palanquin scene includes two dogs. One of them is depicted in the centre directly below the deceased to fill the space between the two groups of palanquin carriers. The other dog is shown in front of the procession. The appearance of a collar around the neck of one dog and probably around the neck of the other one (the image is partially damaged) suggests that they are household pets, tame and used to an easy life. Both are *tjesem*-hounds. This kind of dog is identified by the slender body, long pointed ears and a very curly tail and was kept as a household pet, a hunter[130], or as a guard dog[131]. The palanquin scene could include one dog (Neferkhuwi G 2098, Iymery G 6020, Ankhmare G7837 and Seshemnefer/Theti at Giza, and Remni, Ty D 22, Niankhkhnum and Khnumhotep, and Ipi at Saqqara), two dogs (Senedjemib/Inti G 2370, Nyhotepptah G 2430 and Itsen at Giza, and Ptahshepses at Saqqara), three dogs (Mereruka, Waatetkhethor and Nikauisesi at Saqqara), four (Hesi at Saqqara) and five dogs (Kagemni at Saqqara and Pepyankh/Henykem A 2 at Meir). So Ptahshepses' palanquin scene is the only one in Saqqara, according to my knowledge, which includes two dogs.

In all these scenes, dogs accompanying palanquins are depicted standing with the exception of the front dog in Ptahshepses' scene and the dog of Remni, which are both sitting upright. It is noticeable that both examples are from Saqqara.

Ptahshepses' palanquin scene, in common with seven other tombs (Neferkhuwi G 2098, Senedjemib/Inti G 2370, Nyhotepptah G 2430 and Iymery G 6020 at Giza, and Remni, Hesi and Ipi at Saqqara), includes only a dog/dogs. There are no monkeys in the scene. This Old Kingdom type of dog is probably indigenous[132].

[118] *Ibid.*, 11.7.2.
[119] N. Kanawati et al., *Mereruka* I, Pl. 48; Id., *Mereruka* II, Pl. 69.
[120] N. Kanawati/A. McFarlane, *Deshasha*, Sydney 1993, Pl. 44.
[121] M. A. Blackman/M. R. Apted, *Meir* V, Pl. xxxi.
[122] J. Vandier, *Manuel* IV, p. 329, Figs. 158–171; V. Vasiljević, *Female Owners*, p. 400; OEE. 11.7.3–4.
[123] *Ibid.*, 11.7.3.
[124] A. McFarlane, *Carrying Chairs*, p. 351.
[125] OEE. 11.7.5.
[126] V. Vasiljević, *Female Owners*, p. 401.
[127] Y. Harpur/P. Scremin, *Kagemni*, p. 427.
[128] *Ibid.*, p. 428.
[129] OEE. 11.7.10 (this study included 21 tombs), Remni's tomb is number 22.
[130] K. Bouvier-Closse, *Les noms propres de chiens, chevaux et chats de l'Égypte Ancienne*, in: *Anthropozoologica* 37, 2003, pp. 12–13 (hereafter K. Bouvier-Closse, *chiens*); Y. Harpur/P. Scremin, *Kagemni*, p. 429.
[131] H. G. Fischer, *Hunde*, in: *LÄ* III, col. 78.
[132] *Ibid.*

Dogs were given personal names from the 1st dynasty onwards[133], usually identical to those of humans[134]. Most of these names are clearly Egyptian[135]. One of Ptahshepses' dogs, the one who is depicted in front of the palanquin carriers, is named. This name is missing its last part. Its first part proves that it is not attested in any other published tomb. So this scene includes an additional dog's name, not mentioned in Bouvier-Closse's study.

The palanquin scene occasionally includes a dwarf accompanying the palanquin (Fig. 3)[136]. Usually, though, the scene does not show any dwarves at all, as is the case in Ptahshepses' scene (Fig. 2).

Ptahshepses' palanquin scene includes a person carrying a bag made of linen and slung over his shoulder and back. Some palanquin scenes include this person. The oldest attestations of this person are dated to the reign of Niuserre and found in the tombs of Iymery G 6020/LG 16 at Giza, Ptahshepses at Abusir and Niankhkhnum and Khnumhotep at Saqqara. The recently discovered tomb of Ptahshepses in Gisr el-Mudir at Saqqara includes this person.

There are some inscriptions following the scene: a description of the action, saying where the tomb owner is going and why[137], the words and chants of the palanquin bearers as they work[138], the titles and names of the tomb owner[139], of bearers of the palanquin and the umbrella/umbrellas[140], of the attendants[141], and the name of the dog/dogs[142]. Ptahshepses' scene has the title and name of the tomb owner, his attendants (the son and two individuals: the carriers of sandals and the box) and the name of one dog.

Ptahshepses' scene is the only preserved Old Kingdom scene which has a person incensing the tomb owner as he is being conveyed in the palanquin. One of the two eldest sons of Ptahshepses is playing this role for his father.

The artistic style of Ptahshepses' scene would indicate that it was a non-royal artist who executed this relief. The work is not of the highest quality and compares unfavourably with the fine, detailed palanquin scene of Kagemni[143], the vizier of Teti, which was executed by a fine royal artist (see Fig. 3). Ptahshepses' scene is depicted in the middle register on the long wall of a rectangular-shaped room, but that of Kagemni is shown in the top register of a narrow wall of a rectangular-shaped room. The artist of Kagemni faced some technical problems because of the high position of the scene, which would have required a scaffold on which the artist stood to do his work. One would have expected a younger artist to have been employed for this task, although an older artist would have had more experience and expertise. This problem does not exist for the scene of Ptahshepses. An older and expert artist would have been able to stand on the ground and inscribe the relief. But we find the palanquin scene of Kagemni far superior in quality, including more figures, details and inscriptions. This could be because of the bigger space the artist had available to inscribe this scene, the high quality of limestone he had to work with and the royal artist who was employed to do this. On the other hand, the artist of Ptahshepses had a limited space to inscribe his scene and a low quality black limestone to work on. It might have been done by a non-royal artist, who was not very good in executing or showing details. For example, this scene does not show such details as the fingers of the palanquin carriers and attendants as does Kagemni's scene (Fig. 3).

Abstract

This article deals with the palanquin scene in the Old Kingdom tomb of Ptahshepses/Shepsputtah/Themi discovered at Saqqara in 2010. The tomb owner is borne in the palanquin and accompanied by officials and servants carrying personal equipment. The article aims at describing this scene, translating the accompanying texts and comparing it with other similar scenes in that period.

[133] M. A. Janssen, *Über Hundenamen im pharaonischen Ägypten*, in: *MDAIK* 16, 1958, pp. 179–182; H. G. Fischer, *A Supplement to Janssen's List of Dogs' Names*, in: *JEA* 47, 1961, pp. 152–153; K. Bouvier-Closse, *chiens*, pp. 19–24.

[134] H. G. Fischer, *Hunde*, in: *LÄ* III, col. 78.

[135] W. K. Simpson, *An Additional Dog's Name from a Giza Mastaba*, in: *JEA* 63, 1977, p. 175.

[136] OEE. 11.7.8.

[137] A. M. Roth, *The Practical Economics*, pp. 227–240, Fig. 16 [1–3]; A. Moussa/H. Altenmüller, *Nianchchnum*, pp. 129–130, Pl. 60.

[138] Y. Harpur/P. Scremin, *Kagemni*, pp. 427–428, Fig. 17; M. A. Blackman/M. R. Apted, *Meir* V, pp. 39–40, Pl. xxxi; M. Verner, *Abusir* I, p. 99, Pls. 53–55.

[139] A. B. Lloyd et al., *Meru*, p. 9, Pl. 7.

[140] H. Junker, *Giza* V, pp. 83–86, Fig. 20.

[141] M. A. Blackman/M. R. Apted, *Meir* V, pp. 39–40, Pl. xxxi.

[142] N. Kanawati/M. Abder-Razig, *Nikauisesi*, p. 44, Pl. 55.

[143] Y. Harpur/P. Scremin, *Kagemni*, Pls. 278–291, Fig. 17; M. A. Blackman/M. R. Apted, *Meir* V, pp. 39–40, Pl. xxxi; M. Verner, *Abusir* I, p. 99, Pls. 53–55.

Portable chests for the falcon cults of Akhmim
New evidence from Cairo museum collections

By Anaïs Tillier*

The Antiquities Service carried out excavations in the necropolis of Akhmim at the end of the 19th century. It uncovered among the mummified animals and various elements making up the funerary equipment more than 20 wooden chests, almost all of which were fully preserved[1]. Whilst a number of them increased the wealth of private collections belonging to foreign travellers[2], others were acquired by various museums abroad[3]. Some are also currently registered in the following locations:

- three chests in Berlin numbered 8518, 8521 and 9456[4];
- two chests at the British Museum numbered BM 18210 and BM 18211[5];
- chest n°1, 1a 5634 in Moscow at the Pushkin Museum[6];
- chest RC 623 at the Rosicrucian Egyptian Museum of San Jose (California)[7];
- Leiden chest F1929/12.31–33[8];
- chest Ξ 81 in the National Museum of Athens[9];

* *CNRS*, USR 3172 *CFEETK*. This project is supported by *Labex Archimede* from the "*Investissement d'Avenir*" program ANR-11-LABX-0032-01.

[1] C. Gaillard/G. Daressy, *La faune momifiée de l'antique Égypte. Catalogue Général des antiquités égyptiennes du Musée du Caire 29505–29733, 29751–29834*, Le Caire 1905, pp. 141–148; R. Bailleul-Lesuer, *Catalog no. 26–27*, in: R. Bailleul-Lesuer (ed.), *Between Heaven and Earth. Birds in Ancient Egypt, OIP* 35, Chicago 2012, pp. 183–188.

[2] Six chests are mentioned in F. G. H. Price, *Notes on Some Egyptian Antiquities in his Collection*, in: *PSBA* 8, 1886, pp. 149–153; E. A. W. Budge, *A Communication*, in: *PSBA* 8, 1886, pp. 120–122. Some probably refer to examples in Cairo, in particular the "plank" described on pp. 152–153, which should surely be compared to the fragment CGC 29797 (Fig. 17).

[3] We are completing the list compiled by D. A. Aston, *Canopic Chests from the Twenty-first Dynasty to the Ptolemaic Period*, in: *Ä&L* 10, 2000, pp. 176–177. Chest number 24226 published in National Museum Tokyo (ed.), *The Exhibition of Art Treasures of Ancient Egypt*, Tokyo 1988, pp. 237 and 280 (no. 147), does not belong to the Egyptian Museum Cairo (D. A. Aston, *op. cit.*, p. 176).

[4] Königliche Museen zu Berlin (ed.), *Ausführliches Verzeichnis der ägyptischen Altertümer und Gipsabgüsse*, Berlin 1899, p. 315. Number 8521 has a demotic inscription mentioning a certain Herakleios. Number 8518 (height: 65.5 cm) was recently published by D. Kurth, *Materialien zum Totenglauben im römerzeitlichen Ägypten*, Hützel 2010, pp. 203–212.

[5] D. A. Aston, *op. cit.*, p. 176. The first one, BM 18210 (106 × 91 cm), is mentioned by E. A. W. Budge, *The Mummy. Chapters on Egyptian Funeral Archaeology*, Cambridge 1893, p. 217.

[6] 70 × 45.5 × 76 cm, S. Hodjash, *The Way to Immortality. Monuments of Ancient Egyptian Art from the Collection of the Pushkin State Museum of Fine Arts*, Moscow 2002, p. 96 (no. 230) and the colour plates at the end of the volume.

[7] D. A. Aston, *op. cit.*, p. 177; photographs available on the Internet: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ushabti_box_REM_RC_623_1.JPG> (12.03.2016) and <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ushabti_box_REM_RC_623_2.JPG> (12.03.2016).

[8] M. J. Raven, *Mummies onder het mes*, Amsterdam 1994, p. 15, Fig. 17; D. A. Aston, *op. cit.*, p. 176.

[9] 62.6 × 40.5 × 67.3 cm, O. Tzachou-Alexandri, *The World of Egypt in the National Archaeological Museum*, Athens 1995, pp. 182–183; see most recently V. I. Chrysikopoulos/J.-C. Goyon, *Un témoin inédit des œuvres pieuses de l'empereur Tibère à Létopolis de Basse-Égypte*, in: *CdE* 84.167–168, 2009, pp. 122–135; D. Kurth, *op. cit.*, pp. 195–202. Although its origin is unknown in the museum records, the box most likely belonged to the set found during the excavations at Akhmim. It was acquired by the museum through A. Rostovitz, an entrepreneur ship-owner living in Egypt and well known in Egyptology circles at the end of the 19th century. Like other pieces, the chest was almost certainly sold to A. Rostovitz by G. Maspero, who was the director of the Antiquities Service at the time; cf. V. I. Chrysikopoulos, *L'histoire des collections d'antiquités égyptiennes du Musée National d'Athènes. Les donateurs Ioannis Dimitriou et Alexandros Rostovitz*, in: J.-C. Goyon/C. Cardin (eds.), *Proceedings of the Ninth International Congress of Egyptologists (Grenoble, 6–12 septembre 2004)* I, *OLA* 150, Leuven 2007, p. 338 and no. 21.

- a chest in Stockholm[10];
- chest G110 in the Musée des Beaux-Arts of Lyon (France)[11].

The objects we are interested in here have never left Egyptian territory and are currently kept at the Egyptian Museum and the Agricultural Museum in Cairo, registered under the numbers CGC 29796, 29797, 29798, 29799, 29800 and 29801 (Figs. 1–21)[12]. These objects are little known as they have only been published succinctly in the *Catalogue Général*[13]. Thus, they provide new insights into the function of such objects, which is still obscure[14].

General shape and decoration

These chests are made from sycamore wood coated with stucco and painted. They show a trapezoid-shaped profile, replicating the shape of a chapel surmounted by a cavetto cornice. Their size varies between two types: the largest size-type measures approximately 100 × 60 × 100 cm (CGC 29796 and 29797), whilst the average size-type measures around 60 × 30 × 60 cm, which encompasses the majority of the boxes we have already mentioned[15].

The lid was secured by using dowels on the main panels[16]. It is rarely preserved. The only example that still possesses its lid is CGC 29800 (Fig. 21). In the middle of the plank are three small, rectangular-shaped hollows dotted with several little holes[17]. This probably indicates that there had once been something fixed onto the lid, such as wooden statuettes of deities or falcons. Such elements are often found affixed onto some canopic boxes[18].

The base of the chest is made out of a set of planks that are bigger than the chest itself, thus creating a small ledge of around 6 cm in width around the object (Figs. 5–8, 13, 14, 18 and 19). Beneath the base are two wooden components with square or rectangular cross-sections, which are fixed on widthways and seem to have served as supports of some kind (Fig. 19)[19]. This same design is sometimes seen on canopic boxes from the Late Period[20].

The lower part of the side panels bears four rectangular holes grouped in pairs (Figs. 2, 3, 6, 7, 10, 11, 14, 15 and 19). These notches enabled carrying-poles to be affixed with the help of ties, as indicated by the remains of rope observed by C. Gaillard and G. Daressy in one of the notches in chest CGG 29801[21].

All four sides are adorned with a pattern of painted decoration that appears on all the chests[22]. On the front panel (Figs. 1, 5, 9, 13, 17 and 18), a falcon is depicted perched on top of a *serekh*-shaped platform[23]. In front of him, there is a small altar filled with offerings and above him a winged disk in flight. On either side of the falcon, the gods Horus and Thoth are depicted both standing on a mat as they perform a purification ritual,

[10] G. Beate, *Egyptiska Utställningen (Medelhavsmuseet)*, Stockholm 1984, p. 19; D. Kurth, *op. cit.*, p. 195, no. 1223.

[11] 18.6 × 16.2 × 23 cm, origin unknown. J.-C. Goyon, *L'Égypte antique à travers la collection de l'Institut d'égyptologie Victor-Loret de Lyon, Exposition, Lyon, Musée des Beaux-Arts, 18 octobre 2007–21 janvier 2008*, Paris 2007, p. 96. Information kindly provided by Geneviève Galliano, head conservator at the Musée des Beaux-Arts de Lyon (France).

[12] CGC 29797 and 29799 are on display today at the Cairo Agricultural Museum, registered under the numbers 414 and 415. Dimensions: CGC 29796, 102 × 63 × 104 cm; CGC 29797 (fragment of the front panel), 106 × 49 × 41 cm; CGC 29798, 60 × 30 × 54 cm; CGC 29799, 52.5 × 33 × 57 cm; CGC 29800, 61 × 31 × 60 cm; CGC 29801, 56 × 33 × 59 cm. The photographs were taken thanks to the generous help of: M. Gamal el-Balam, conservator at the Egyptian Museum, M. Sameh Abd el-Mohsen, photographer at the Egyptian Museum as well as the conservators in the historical section of the Agricultural Museum. May they find here an expression of my heartfelt gratitude. Displayed in a sealed showcase designed for the preservation of bones and mummies in the Agricultural Museum, chests CGC 29797 and 29799 could not be photographed outside of their showcase.

[13] Only CGC 29796 has been published with photographs in the *Catalogue Général*, cf. C. Gaillard/G. Daressy, *La faune momifiée de l'antique Égypte. Catalogue Général des antiquités égyptiennes du Musée du Caire 29505–29733, 29751–29834*, Le Caire 1905, pp. 142–147, Pls. 61–63.

[14] See most recently V. I. Chrysikopoulos/J.-C. Goyon, *op. cit.*; D. Kurth, *op. cit.*, pp. 195–212.

[15] One exception is the G110 chest in Lyon measuring 18.6 × 16.2 × 23 cm. It is the smallest among the collection.

[16] V. I. Chrysikopoulos/J.-C. Goyon, *op. cit.*, p. 123.

[17] C. Gaillard/G. Daressy, *op. cit.*, p. 146.

[18] D. A. Aston, *Canopic Chests from the Twenty-first Dynasty to the Ptolemaic Period*, in: *ÄgL* 10, 2000, p. 163, Pl. 6, p. 166, Pl. 7, pp. 167–168, Pls. 8–9, p. 170, Pls. 11 and 15; F. Dunand/B. Ahmed Ibrahim/R. Lichtenberg, *Le matériel archéologique et les restes humains de la nécropole de Dabashiya (Oasis de Kharga), CENIM* 7, Montpellier 2012, pp. 44–45 and 62–69.

[19] V. I. Chrysikopoulos/J.-C. Goyon, *op. cit.*, p. 124.

[20] D. A. Aston, *op. cit.*, p. 163, Pls. 5–6, p. 168, Pl. 9b, p. 172, Pl. 16.

[21] C. Gaillard/G. Daressy, *op. cit.*, p. 147. A piece of rope was also found in one of the notches of a chest that had once belonged to F. G. H. Price, cf. E. A. W. Budge, *A Communication*, in: *PSBA* 8, 1886, p. 122.

[22] Certain details, such as the friezes or the offerings deposited on the falcon's altar, present some variations. The systematic recording of such details is the reserve of a stylistic and typological study on the chests, which goes beyond the bounds of this note.

[23] Chest n°1, 1a 5634 from Moscow displays a chapel enclosed by a double door inside the *serekh*, cf. S. Hodjash, *The Way to Immortality. Monuments of Ancient Egyptian Art from the Collection of the Pushkin State Museum of Fine Arts*, Moscow 2002, p. 96 (no. 230).

pouring water onto the bird out of *hes*-vases. Horizontal red bands above the gods and the falcon suggest that there were meant to be inscriptions, but they were never written on any of these chests. The artisan probably wanted to reproduce older models from the pharaonic or Greek periods, which were adorned with hieroglyphic legends.

Above this scene is a starry sky as well as two sets of friezes, each one with a winged sun disk, a sky and a row of uraei. The superposition of the two friezes also appears on the other three sides of the chest giving the impression of interconnecting chapels. A third winged sun disk adorns the cornice on the front panel. The lower half of each of the four sides is painted with a motif that simplifies the "palace façade" pattern of the *serekh*, thus mirroring the platform upon which the falcon stands.

The representation of the purification scene performed by Horus and Thoth on the front panel is the central theme of the chests' decoration and as such it is almost certainly indicative of its ritual purpose. The image portraying a falcon perched on a *serekh* frequently appears in the representation of rituals linked to the sacred bird in the temples of Edfu and Philae[24]. These rituals celebrate the annual renewal of the living falcon on the 1st of *Tybi* in a similar way to a coronation. The major event of this ritual is when the bird settles "upon the *serekh*" so that he receives the royalty of his father Re[25]. The purification rite is one of the main ritual acts performed during the coronation ceremonies[26] and plays a part in transforming the king into a "god" (*nṯr*)[27]. The way in which the *serekh* was used as a "false door" in tombs shows that it marks the boundary separating the world of the living and the world of the gods and the dead that only a "ritualised" being, who had become a *nṯr*, would be able to cross[28]. The decoration on the chest thus evokes the ritualised and divine nature of these animals that were bred in the temples to serve as hypostases of the god. The fact that there is no representation of a mummified falcon enables us to consider all of the rituals performed on the falcons and not merely the rituals associated with their mummification.

The side panels are decorated with two symmetrical scenes showing the king wearing the *khepresh*-crown accompanied by the *bau* of Pe (right panel) and Nekhen (left panel), all of whom motion the *henu*-gesture of jubilation (Figs. 2, 3, 6, 7, 10, 11, 14, 15 and 19). This scene regularly appears on the stand of the sacred barque of Amun-Re from the New Kingdom onwards[29]. They worship the sun god at dawn at the beginning of a new daily cycle[30]. They are also represented in the *henu*-posture during ceremonies linked to the coronation and other royal rituals[31]. On these lateral panels that would have supported the carrying-poles, the painted decoration evokes the role played by the *bau* of Pe and Nekhen as carriers of the divine barque or palanquin. They can be found especially in scenes displayed in the temple of Edfu depicting them carrying Horus and the falcon on the *serekh*, both sitting on a palanquin[32].

Once again there are coloured bands feigning the presence of legends placed above and behind each figure, two of which are the king's cartouches. A starry sky and two friezes are depicted above the scene. The first frieze has alternating *djed*-pillars and *tit*-knots. The second one is composed of *khekeru* and dogs lying upon shrines. These elements together

[24] É. Chassinat, *Le temple d'Edfou* X, *MMAF* 27, Le Caire 1928–1960, Pls. 149 and 154 (hereafter *Edfou* X); Id., *Le temple d'Edfou* XIV, *MMAF* 31, Le Caire 1934, Pls. 552–554, 556–559, 673; H. Junker, *Der große Pylon des Tempels der Isis in Philä. Philä* I, *DÖAW Sonderband* 1, Wien 1958, pp. 77–78 and Fig. 40. See also J. H. F. Dijkstra, *Horus on his Throne. The Holy Falcon of Philae in his Demonic Cage*, in: *GM* 189, 2002, pp. 7–10. A third example is attested on Qus's western gate, cf. A. Bey Kamal, *Le pylône de Qous*, in: *ASAE* 3, 1903, pp. 215–235; A. Tillier, *Enquête sur le nom et les graphies de l'ancienne Gsy (Qous)*, in: *BIFAO* 113, 2013, pp. 444 and 447, Fig. 7.

[25] M. Alliot, *Le culte d'Horus à Edfou au temps des Ptolémées* II, *BdE* 20.2, Le Caire 1954, pp. 565–570, 601–602, 609–612 and 620–632.

[26] A. Gardiner, *The Baptism of Pharaoh*, in: *JEA* 36, 1950, pp. 6–7.

[27] A. Smith, *Kingship, Water and Ritual. The Ablution Rite in the Coronation Ritual of the Pharaoh*, in: A. Amenta/M. M. Luiselli/M. N. Sordi (eds.), *L'acqua nell'antico Egitto. Vita, rigenerazione, incantesimo, medicamento. Proceedings of the First International Conference for Young Egyptologists, October 15–18, 2003*, Rome 2005, pp. 331–332.

[28] A. A. O'Brien, *The Serekh as an Aspect of the Iconography of Early Kingship*, in: *JARCE* 33, 1996, pp. 134–136. On the *serekh* as a building with a ritual function, see: S. J. Wignall, *The Identification of the Late Prehistoric Serekh*, in: *GM* 162, 1998, pp. 101–103.

[29] C. Karlshausen, *L'iconographie de la barque processionnelle divine en Égypte au Nouvel Empire, OLA* 182, Leuven 2009, pp. 219–220.

[30] J. Assmann, *Liturgische Lieder an den Sonnengott, MÄS* 19, Berlin 1969, p. 45; C. Karlshausen, *op. cit.*, pp. 221–222.

[31] L. V. Žabkar, *A Study of the Ba Concept in Ancient Egyptian Texts, SAOC* 34, Chicago 1968, p. 20; C. Karlshausen, *op. cit.*, pp. 220–221.

[32] *Edfou* X, Pls. 113, 149, 153 and 154; É. Chassinat, *Le temple d'Edfou* VI, *MMAF* 23, Le Caire 1931, p. 93,9–10; M. Alliot, *op. cit.*, pp. 569 and 571. See also a scene from the hypostyle hall in Karnak, cf. KIU 644 of the "Karnak project", which can be seen at the following web address: <http://www.cfeetk.cnrs.fr/karnak/> (12.03.2016).

with the "palace façade" pattern on the lower half of the panel often appear on the decoration of late canopic boxes[33].

These two friezes also figure on the back panel decorated with the symbol of the protective falcon with outstretched wings, wearing the solar disk and holding two *khu*-fans in its talons (Figs. 4, 8, 12 and 16). Two painted bands would have been inscribed with the falcon's legend.

The inscriptions

Although the decoration seems to have left room for the legends relating to the scenes, most of the chests have no inscriptions at all. There are however four exceptions: Chests n°1, 1a 5634 in Moscow, Berlin 8518, Athens Ξ 81 and CGC 29797 (Fig. 17) are all decorated with hieroglyphic inscriptions painted along the outer edges of the front panel[34]. The texts inscribed on the Moscow and Berlin chests seem to be written using a cryptographic script that is difficult to decipher[35]. Conversely, the Athens and Cairo chests present inscriptions written in readable semi-cursive hieroglyphic script. In particular, the presence of cartouches belonging to Roman emperors dates the objects to the Roman Period.

The Athens chest Ξ 81 is the best preserved. The front panel has two inscriptions: one in hieroglyphics, which is located on the outer edges, the other is demotic and is painted on the listel of the cornice[36]. The hieroglyphic text evokes how the emperor Tiberius (AD 14–37) made the object for the god "Haroeris lord of Letopolis":

Right section:

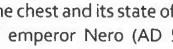
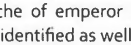
jr n=f sꜣ=f mr(y)=f sꜣ Rᶜ nb ḫᶜw ṯjbrs nṯr sꜣ nṯr K(y)srs gꜣyt tn[37] *šps(t) m ḥḏ (?)*[38] *ᶜrq(=tj) m kꜣt nb(t) ... (?)*[39]
His beloved son, the son of Re, lord of crowns, Tiberius, the god son of a god, Caesar, built this noble shrine for him in silver (?) completed in all the works ... (?).

Left section:

jr.n=f gꜣyt jtn[40] *šps(t) n jt=f Ḥr-wr-nb-Ḫm*
He built this noble shrine for his father Haroeris-lord-of-Letopolis.

The term *gꜣyt* "portable naos, shrine" (*Wb* V, p. 150, 1–4) used to name the chest confirms the presence of carrying-poles, indicated distinctly by the signs and [41]. However, the mention of precious metals such as silver or electrum does not represent the reality of the object itself and is almost certainly linked to a classic consecration spell for sacred buildings.

Mistakenly understood as being canopic chests or ushabti boxes[42], the function of these portable chests raises a number of questions. In fact, all of them were discovered empty. Only the context in which they were discovered and their decoration suggest that they were used in rituals related to the sacred falcons, whether living or dead. These chests, equipped with their carrying-poles, must have been used to transport religious objects, statues, mummies or various items that were used during rituals[43]. The absence of any lid on these otherwise well preserved objects suggests that looters plundered their contents. The hypothesis suggesting that they were coffins used for mummified animals cannot be verified[44]. There were no traces of the existence of any mummies inside any of the chests, and the representations of falcons on the front and back panels do not depict a mummified bird. Mummies of falcons are usually placed in small wooden or stone coffins, bronze reliquaries or inside simple terracotta vases[45]. A possible indicator of their contents might be the black stains at the bottom of the chests on the inside (Fig. 20). These stains may indicate the presence of balms used on the mummies or during various rituals performed on the animals during their life or after their death. An analysis of these residues, comparing them with the residues from the mummified birds of prey that were discovered near the chests, would thus be useful.

The inscription on chest CGC 29797 corroborates part of the information provided by Athens chest Ξ 81, despite the difficulty in reading due to the poor workmanship of the chest and its state of conservation. The cartouche of emperor Nero (AD 54–68)  can be identified as well as the name of the honoured divinity:  "Haroeris-lord-of-Letopolis"[46]. Once again, the object dates to the Roman Period and is dedicated to the god "Haroeris-lord-of-Letopolis". It is remarkable, and to our knowledge the sole attestation of it[47], to find the name of the god inscribed inside a cartouche. It is probably a way of showcasing the royal nature of the divine falcon previously evoked via the purification rite of the bird and the image of the falcon upon the *serekh*, which has been a royal figure ever since the dawn of pharaonic ideology[48].

The second remarkable thing is the mention of Letopolis, which is known for being one of the main centres of worship of the god Haroeris. The inscription on the Athens chest Ξ 81 also cites the characteristic epithets of this Letopolitan god: *nb mꜣᶜ-ḫrw nb sgr ḥry-jb Jyt* "Lord of justification, lord of silence, who dwells in Iyt"[49]. These elements could indicate that the Athens chest, whose provenance remains unknown, would in fact come from Letopolis[50]. But the Cairo chest dedicated to the same deity said to be from "Letopolis" undoubtedly comes from the excavations at the Akhmim necropolis. Thus, the Athens chest could be linked to the set found in Akhmim. Furthermore, there are a number of documents that attest to the existence of a cult dedicated to "Haroeris lord of Letopolis" close to Akhmim during the Roman Period and perhaps even from the beginning of the Ptolemaic Period.

The cult of "Haroeris lord of Letopolis" in Akhmim

Three demotic mummy labels kept at the Louvre belong to clergy members of "Haroeris lord of Letopolis". They date from the 2nd to the 3rd centuries AD and probably come from the Akhmim necropolis.

[33] D. A. Aston, *Canopic Chests from the Twenty-first Dynasty to the Ptolemaic Period*, in: *ÄeL* 10, 2000, pp. 163–164, Pl. 6, p. 166, Pl. 7, pp. 167–169, Pls. 8–9, pp. 170–171, Pls. 10, 12, 14–15, pp. 172–176, Pls. 16–18.

[34] S. Hodjash, *The Way to Immortality. Monuments of Ancient Egyptian Art from the Collection of the Pushkin State Museum of Fine Arts*, Moscow 2002, p. 96 (no. 230); D. Kurth, *Materialien zum Totenglauben im römerzeitlichen Ägypten*, Hützel 2010, p. 209. See *infra* for the chests Athens Ξ 81 and CGC 29797. Chest 8521 from Berlin has a demotic inscription, cf. Königliche Museen zu Berlin (ed.), *Ausführliches Verzeichnis der ägyptischen Altertümer und Gipsabgüsse*, Berlin 1899, p. 315.

[35] D. Kurth, *op. cit.*, pp. 203–204.

[36] *Ibid.*, p. 197. The hieroglyphic text has a few passages that are difficult to read, mainly because of the poor workmanship of the object and its state of conservation. Varying interpretations have been proposed by V. I. Chrysikopoulos/J.-C. Goyon, *Un témoin inédit des œuvres pieuses de l'empereur Tibère à Létopolis de Basse-Égypte*, in: *CdE* 84.167–168, 2009, pp. 129–131 and D. Kurth, *op. cit.*, pp. 196–197.

[37] Here we are following the reading *gꜣyt tn* suggested by D. Kurth (*ibid.*, p. 196, no. 1232) rather than *ḫwt-ỉyt* suggested by V. I. Chrysikopoulos/J.-C. Goyon, *op. cit.*, pp. 129–131. The sign is used several times on the Rosetta Stone for the naos named *gꜣyt šps(t)*, cf. *Urk.* II, pp. 191–193, *passim*; F. Daumas, *Les moyens d'expression du grec et de l'égyptien comparés dans les décrets de Canope et de Memphis*, Le Caire 1952, pp. 174–175. Compare the term *ḥḏ-šps*, with the determinative in É. Chassinat, *Le temple d'Edfou* VII, *MMAF* 24, Le Caire 1932, p. 15,5; it also refers to a portable shrine, cf. D. Kurth, *Edfou* VIII. *Die Inschriften des Tempels von Edfu* I.1, Wiesbaden 1998, p. 131, no. 12.

[38] According to D. Kurth, *op. cit.*, pp. 196–197. Or *ḏ m* "electrum", cf. V. I. Chrysikopoulos/J.-C. Goyon, *op. cit.*, pp. 129–131.

[39] Difficult passage to decipher from the available photographs. It was interpreted as: *rwdt mnḫt* by V. I. Chrysikopoulos/J.-C. Goyon, *loc. cit.*; and *nfrt nḏyt ḥr ḫꜣt* by D. Kurth, *op. cit.*, pp. 196–197.

[40] D. Kurth, *op. cit.*, pp. 195–196, no. 1230.

[41] See also K. Konrad, *Architektur und Theologie. Pharaonische Tempelterminologie unter Berücksichtigung königsideologischer Aspekte*, *KSG* 5, Wiesbaden 2006, pp. 30–36.

[42] Misinterpretation already pointed out by: V. I. Chrysikopoulos/J.-C. Goyon, *op. cit.*, pp. 122–123; D. Kurth, *op. cit.*, pp. 200–202; D. A. Aston, *op. cit.*, p. 176.

[43] V. I. Chrysikopoulos/J.-C. Goyon, *op. cit.*, pp. 122–123.

[44] C. Gaillard/G. Daressy, *La faune momifiée de l'antique Égypte. Catalogue Général des antiquités égyptiennes du Musée du Caire 29505–29733, 29751–29834*, Le Caire 1905, pp. 142–147.

[45] *Ibid.*, pp. 141–142 and 147–148; S. Davies/H. S. Smith, *The Sacred Animal Necropolis at North Saqqara. The Falcon Complex and Catacomb. The Archaeological Report, Memoir EEF/EES 73*, London 2005, pp. 43–53, Pls. XXIVa, XXXVIa–c, XXXVII, XXXVIII, XXXIXa–c, LVb, LVIc, LVIIb, LIXa, LXVIa, LXVII; A. Charron, *Les bronzes "reliquaires" d'animaux à la Basse Époque*, in: C. Zivie-Coche/I. Guermeur (eds.), *"Parcourir l'éternité". Hommages à Jean Yoyotte* I, *BEHE* 156, Turnhout 2012, pp. 289–290 and 304, Pl. 2a–b; S. Ikram, *An Eternal Aviary. Bird Mummies from Ancient Egypt*, in: R. Bailleul-Lesuer (ed.), *Between Heaven and Earth. Birds in Ancient Egypt*, *OIP* 35, Chicago 2012, pp. 46–47; E. Teeter, *Catalog no. 25*, and R. Bailleul-Lesuer, *Catalog no. 27*, in: R. Bailleul-Lesuer (ed.), *Between Heaven and Earth. Birds in Ancient Egypt*, *OIP* 35, Chicago 2012, pp. 181–182 and 186–188.

[46] U. Bouriant, *Les papyrus d'Akhmim (fragments de manuscrits en dialectes bachmourique et thébain)*, in: G. Maspero (ed.), *Mémoires publiés par les membres de la mission archéologique française au Caire* I.2, Paris 1885, p. 244; G. Daressy, *Notes et remarques*, in: *RecTrav* 23, 1901, p. 132 (§ CLXXXIV); C. Gaillard/G. Daressy, *op. cit.*, p. 144. We have not been able to closely study the chest whose only surviving piece is the front panel (see *supra*, footnote 12). The damaged inscription will surely be clearer after its restoration.

[47] A. Tillier, *Le dieu Haroéris*, unpublished thesis, Montpellier 2012.

[48] See most recently T. A. H. Wilkinson, *Early Dynastic Egypt*, London/New York 1999, pp. 224–229; S. Hendrickx, *Arguments for an Upper Egyptian Origin of the Palace-façade and the Serekh during Late Predynastic – Early Dynastic Times*, in: *GM* 184, 2001, pp. 90 and 103–105; D. Arnold, *The Serekh Palace Revisited*, in: E. Czerny et al. (eds.), *Timelines. Studies in Honour of Manfred Bietak* 1, *OLA* 149, Leuven 2006, pp. 37–45.

[49] V. I. Chrysikopoulos/J.-C. Goyon, *Un témoin inédit des œuvres pieuses de l'empereur Tibère à Létopolis de Basse-Égypte*, in: *CdE* 84.167–168, 2009, pp. 129–131 and 132.

[50] *Ibid.*, p. 131. The interpretation of the Letopolitan toponym as *Jm-ḥḏ* (left section) has been called into question by D. Kurth, *Materialien zum Totenglauben im römerzeitlichen Ägypten*, Hützel 2010, pp. 195–196.

The demotic inscriptions on the documents E 9337, AF 10075 and AF 10076 mention respectively "Tamin, the daughter of Phorsis, the *sebty* of Haroeris lord of Letopolis, the great god of Edfa", "Harempaïs, son of Phorsis, the *sebty* of Haroeris lord of Letopolis, the great god of Edfa" and "the *lesonis* of the *hetes* for the *wab*-priests of Haroeris lord of Letopolis, the great god"[51]. The city of Edfa was in all likelihood appointed as a cult centre for this god. It is situated 6 km to the north-west of Sohag on the west bank[52].

More demotic attestations of "Haroeris lord of Letopolis, the great god" have been found. One appears on a strip of linen kept at the Cairo Museum (JE 71814, fragment z), which comes from Akhmim and dates to AD 80[53], others are displayed on the walls of the "temple of Asklepios" in Athribis (Wannina)[54]. The top round section of Hadrian's stela discovered in Akhmim (Berlin 22489) shows the king worshipping the local gods: Min, Osiris, Horus-*snḏm-jb*, Haroeris, Kolanthes, Repyt and Isis[55]. Haroeris is described as "lord of Letopolis, the great god who dwells in Akhmim, great of strength, lord of Iyt and protector of his father Osiris"[56]. Haroeris is presented as being the son of Osiris just like Horus-*snḏm-jb* and Kolanthes[57]. He has been placed into the group of son-gods who are surrounded by the father-gods Min and Osiris and the mother-goddesses Repyt and Isis. Although he is integrated into the local pantheon more or less through syncretism of the son-gods, Haroeris does not belong to the two divine triads. His presence on the stela can likely be explained by the owner's particular attachment to the god of Letopolis, as testified by his theophoric name Padiharnebeschenis, *Pȝ-dj-Ḥr-nb-Ḥm* "The one that Horus-lord-of-Letopolis gave".

Other people with the same theophoric name are known from mummy labels and other documents from Akhmim[58]. A demotic graffito recorded in Gebel Tukh, which marks the southern frontier of the nome, also mentions the god among the local deities: "Repyt, the great goddess, Kolanthes the child, the great god, Horus-lord-of-Letopolis, the great god"[59]. A hymn from Ptolemy Soter II's gate in the temple of Athribis also mentions "Horus lord of Letopolis"[60].

The systematic mention of Letopolis on objects and monuments from Akhmim does not contradict our interpretation. It is a phenomenon that is frequently seen on documents related to Haroeris. Letopolis is indeed one of the main cult centres of the god, and it seems that this city played also an important role in the development of the god's theology in his different cult centres. In Kom Ombo for example, he is often called "Haroeris-Mekhentyirty, lord of Letopolis" or "lord of Iyt"[61]. So this denomination is not a specific feature of the cult of Haroeris in the nome of Akhmim. Nevertheless, it leads us to question whether the homonymy of Akhmim's and Letopolis's toponyms could be related to the appearance of the cult of Haroeris in Akhmim[62].

[51] M. Chauveau, *Les cultes d'Edfa à l'époque romaine*, in: *RdE* 37, 1986, pp. 36–38 and Pl. 7; S. P. Vleeming, *Demotic and Greek-Demotic Mummy Labels and Other Short Texts Gathered from Many Publications (Short Texts II 278–1200)*, *StudDem* 9, Leuven 2011, pp. 196–201 (nos. 532–534).

[52] The documentation relating to this place dates from the Old Kingdom to the Medieval Period. The local god is named Horus-Iunmutef but a priest of Harsiesis was attested during the Late Period, cf. S. Sauneron, *Villes et légendes d'Égypte*, *BdE* 90, Le Caire 1983, pp. 73–76 and 109; M. Chauveau, *op. cit.*, pp. 31–36.

[53] H. O. M. Zaghloul, *Inscribed Mummy Linen from Egyptian Museums*, *BCPS* 7, Cairo 1990, pp. 52–57, Pl. X; S. P. Vleeming, *op. cit.*, pp. 576–577 (no. 992); G. Widmer, *A propos de quelques dédicaces sur lin de l'époque romaine. Une pratique votive méconnue?*, in: E. Frood/A. McDonald (eds.), *Decorum and Experience. Essays in Ancient Culture for John Baines*, Oxford 2013, p. 187.

[54] S. L. Lippert, *Ostraca, Graffiti and Dipinti from Athribis in Upper Egypt – A Preview*, in: M. Depauw/Y. Broux (eds.), *Acts of the Tenth International Congress of Demotic Studies. Leuven, 26–30 August 2008*, *OLA* 231, Leuven 2014, pp. 149 and 152.

[55] A. Scharff, *Ein Denkstein der römischen Kaiserzeit aus Achmim*, in: *ZÄS* 62, 1927, pp. 86–92.

[56] *Nb Ḥm nṯr ʿȝ ḥry-jb Jpw ʿȝ phty nb Jyt nḏty ḥr jtf Wsjr*, cf. *ibid.*, p. 90.

[57] *Ibid.*, pp. 89 and 90.

[58] W. Spiegelberg, *Aegyptische und griechische Eigennamen aus Mumienetiketten der römischen Kaiserzeit*, Leipzig 1901, pp. 28*–29*; P. van Minnen, *The Letter (and Other Papers) of Ammon. Panopolis in the Fourth Century A.D.*, in: A. Egberts/B. P. Muhs/J. van der Vliet (eds.), *Perspectives on Panopolis. An Egyptian Town from Alexander the Great to the Arab Conquest. Acts from an International Symposium Held in Leiden on 16, 17 and 18 December 1998*, *Papyrologica Lugduno-Batava* 31, Leiden 2002, p. 186, no. 41; S. P. Vleeming, *op. cit.*, pp. 184 (no. 518), 221 (no. 562), 222 (no. 563), 590 (no. 1032), pp. 620–621 (no. 1073, "Padihorner").

[59] J. de Morgan/U. Bouriant/G. Legrain, *Les carrières de Ptolémaïs*, *MMAF* 8.3, Paris 1894, p. 378 (no. 13); W. Spiegelberg, *Der Gott Kolanthes (Klnḏ)*, in: *ZÄS* 58, 1923, pp. 155–156; R. el-Sayed/Y. el-Masry (eds.), *Athribis* I.1. *General Site Survey 2003–2007. Archaeological & Conservation Studies*, Le Caire 2012, p. 12 and no. 96 (hereafter *Athribis* I.1).

[60] *Ibid.*, pp. 178 (col. 9) and 181. A scene that is partially destroyed perhaps represented Horus of Letopolis (*ibid.*, p. 12).

[61] These denominations have been identified as the "official title" of the god by A. Gutbub, *Textes fondamentaux de la théologie de Kom Ombo* II, *BdE* 47.2, Le Caire 1973, p. 24.

[62] M. Chauveau, *op. cit.*, p. 43. On the use of the sign , see: A. McFarlane, *The God Min to the End of the Old Kingdom*, *ACE Studies* 3, Sydney 1995, pp. 367–370; I. Regulski, *A Palaeographic Study of Early Writing in Egypt*, *OLA* 195, Leuven 2010, pp. 175–176. During the Archaic Period, the sign used to describe the god Min would have been different to the one used for Letopolis, cf. L. Bongrani-Fanfoni, *The Ancient Name of Letopolis*, in: Centre national de la recherche scientifique (ed.), *L'Égyptologie en 1979* I, *Colloques internationaux du CNRS* 595, Paris 1982, pp. 175–179.

Some sources outside of the Panopolite nome associate Haroeris of Qus with his cult near Akhmim. The tomb of Ankhhor (TT 414) in the Assassif revealed a large number of sarcophagi fragments belonging to members of several sacerdotal families who had carried out their duties at Karnak and also bear titles related to the cults of Qus. One of those family members named Padias II lived during the middle of the 4th century BC and bears the title *sš ḫwt-nṯr n Ḥr-wr nb Kkst* (sic) *nb Jpw* "scribe at the temple of Haroeris, lord of Qus, lord of Akhmim"[63]. This mention is especially unusual in that Padias II and the members of his family had *a priori* no links to Akhmim. It seems that whoever wrote this text wanted to associate the cult of the god with both Qus and Akhmim. The geographical procession on the first southern gate in Coptos, which was decorated under Caligula (AD 37–41), places Haroeris of Qus as the beneficiary divinity of the offerings from the nome of Akhmim[64]. The geographical decoration depicted on the columns of the pronaos at the temple of Edfu also links Haroeris of Qus to Min of Akhmim, who are represented on opposing columns both receiving the lunar eye in the offering[65].

Conclusion

There are a number of questions remaining about the portable chests of Akhmim. It is important to shed some light on the chests kept in Cairo, which up until now have gone unnoticed in Egyptological studies. As suggested by the carrying-poles that have long since disappeared, these unique chests were reserved for transporting their contents, the nature of which, for now, is unknown. Their conventional decoration portraying the purification of a divine falcon perched upon a *serekh* shows that these religious objects were involved in the rites related to the sacred falcons, whether alive or dead. In Athribis, the rock-cut "temple of Asklepios" was indeed dedicated to the cult of the sacred falcons and the necropolis near the temple revealed a number of mummified birds of prey[66].

The deities concerned were the various forms of Horus that were venerated in the region of Akhmim. One of these gods is formally identified by the inscriptions on two chests as "Haroeris lord of Letopolis". During the Roman Period, Haroeris's clergy in Akhmim was made up of at least *wab*-priests and *sebty*, a rather obscure title that may be linked to the breeding of the sacred falcons[67]. The lack of any earlier sources would suggest that the cult began in the Late Period. It was almost certainly favoured by the presence of ancient cults of various forms of Horus in the region and by the tight and ancient connection between Min and Horus[68]. As the majority of the chests are anepigraphic, we cannot confirm that they were all linked to the cult of Haroeris.

Although they all present the same decoration, there are a number of stylistic variants in the drawings and in the use of colours. A systematic and comparative study of all the chests identified in the museums and private collections would almost certainly provide new and significant information, such as the identification of the different workshops or the relative chronology[69].

[63] M. Bietak/E. Reiser-Haslauer, *Das Grab des 'Anch-Hor. Obersthofmeister der Gottesgemahlin Nitocris* II, *DÖAW* 7, Wien 1982, p. 276 (G 79). The transliteration *Kkst* for Qus is given by M. Bietak and E. Reiser-Haslauer's edition without hieroglyphic texts. It suggests an original writing of the toponym commented in A. Tillier, *Enquête sur le nom et les graphies de l'ancienne Gsy (Qous)*, in: *BIFAO* 113, 2013, p. 438.

[64] C. Traunecker, *Coptos. Hommes et dieux sur le parvis de Geb*, *OLA* 43, Leuven 1992, pp. 90–93, § 88–89 (scene no. 8). On this procession, see also Id., *Le soubassement de la porte du Netjery Chemâ à Coptos. Sources, modèles et manipulations théologiques*, in: A. Rickert/B. Ventker (eds.), *Altägyptische Enzyklopädien. Die Soubassements in den Tempeln der griechisch-römischen Zeit. Soubassementstudien* I.1, *Studien zur spätägyptischen Religion* 7, Wiesbaden 2014, pp. 225–244.

[65] É. Chassinat, *Le temple d'Edfou* III, *MMAF* 20, Le Caire 1928, pp. 272,9–14 and 277,18–278,4 (hereafter *Edfou* III); D. Kurth, *Die Dekoration der Säulen im Pronaos des Tempels von Edfu*, *GOF* IV.11, Wiesbaden 1983, pp. 70–72, 100–102, and Fig. 32 (between pp. 292 and 293). Significant detail: The upper bandeau related to the scene dedicated to Haroeris describes the king as *mrỉ Mnw nb Jpw* "beloved of Min lord of Akhmim", cf. *Edfou* III, p. 274,5; D. Kurth, *op. cit.*, p. 72, no. 21 and pp. 285–286.

[66] *Athribis* I.1, pp. 13–15; S. L. Lippert, *Ostraca, Graffiti and Dipinti from Athribis in Upper Egypt – A Preview*, in: M. Depauw/Y. Broux (eds.), *Acts of the Tenth International Congress of Demotic Studies. Leuven, 26–30 August 2008*, *OLA* 231, Leuven 2014, pp. 149–151 and 152–153.

[67] M. Chauveau, *Les cultes d'Edfa à l'époque romaine*, in: *RdE* 37, 1986, p. 37.

[68] *LGG* III, p. 293a–b, *s. v. Mnw-Ḥr* and pp. 293b–294a, *s. v. Mnw-Ḥr-nḫt*. See also J. C. Bleeker, *Die Geburt eines Gottes. Eine Studie über den ägyptischen Gott Min und sein Fest*, *SHR* 3, Leiden 1956, pp. 15–18; P. Derchain, *Les impondérables de l'hellénisation. Littérature d'hiérogrammates*, *MRE* 7, Turnhout 2000, pp. 30–31; A. Forgeau, *Horus-fils-d'Isis. La jeunesse d'un dieu*, *BdE* 150, Le Caire 2010, pp. 177–192.

[69] See the first results proposed by D. Kurth, *Materialien zum Totenglauben im römerzeitlichen Ägypten*, Hützel 2010, pp. 204–206.

Abstract

This article deals with a set of wooden chests uncovered in the necropolis of Akhmim at the end of the 19th century and now kept in the Egyptian Museum and the Agricultural Museum in Cairo. They were interpreted as coffins belonging to mummified falcons. The study of these objects and their decoration shows that they played a role in the cult of the sacred falcons, whether living or dead. One of these chests displaying hieroglyphic inscriptions identifies the falcon with the god "Haroeris lord of Letopolis", who was worshipped in the city of Edfa near Akhmim during the Roman Period.

Fig. 1 Front panel of chest CGC 29796
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 4 Back panel of chest CGC 29796
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 2 Left side panel of chest CGC 29796
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 3 Right side panel of chest CGC 29796
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 5 Front panel of chest CGC 29798
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 8 Back panel of chest CGC 29798
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

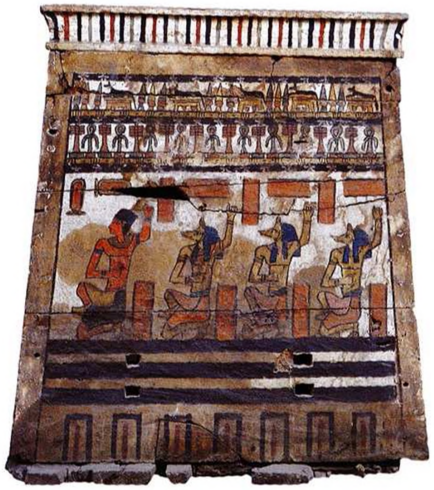


Fig. 6 Left side panel of chest CGC 29798
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 7 Right side panel of chest CGC 29798
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 9 Front panel of chest CGC 29800
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 12 Back panel of chest CGC 29800
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 10 Left side panel of chest CGC 29800
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 11 Right side panel of chest CGC 29800
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 13 Front panel of chest CGC 29801
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 16 Back panel of chest CGC 29801
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 14 Left side panel of chest CGC 29801
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 15 Right side panel of chest CGC 29801
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 17 Front panel of chest CGC 29797, photographed through its showcase
(© Anaïs Tillier)

Fig. 18 Front panel of chest CGC 29799, photographed through its showcase
(© Anaïs Tillier)

Fig. 19 Left side panel of chest CGC 29799, photographed through its showcase
(© Anaïs Tillier)

Fig. 20 View of the interior of chest CGC 29796
(© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

Fig. 21 View of the lid of chest CGC 29800 (© Sameh Abd el-Mohsen, Cairo Egyptian Museum)

COLLÈGE DE FRANCE ÉGYPTOLOGIE

EGYPTOLOGY

ARCHIVE

www.egyptologyarchive.com

The false door of *N(y)-s(w)-s3-jb* from Giza

The sarcophagus of the High Priest of Amun, Menkheperre, from the Coptic monastery of Apa Moses at Abydos

Der Depotfund aus den älteren Bauten auf der südlichen Terrasse des spätantik/koptischen Klosters Deir el-Bachît (Pauloskloster) in Theben-West

Byzantine burials at Abar el-Kanayis on the Marmarica-Plateau

Tell el-Fara'in – Buto

The persistence of style

Imitationen und Altstücke

Italian Mission to Umm al-Dabadib (Kharga Oasis)

Prospektion am Kom el-Gir

Stadt und Tempel von Elephantine

Ptahshepses being transported in a palanquin, in his recently discovered tomb at Saqqara

Portable chests for the falcon cults of Akhmim

www.degruyter.com
ISBN 978-3-11-052356-0